

# PRESUPUESTO 2016

- ⊕ Ingresos
- ⊕ Gastos
- ⊕ Disposiciones Generales
- ⊕ Anexos



## **1. BASE LEGAL**

El Marco Jurídico que rige el funcionamiento de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba está conformado por la Constitución de la República del Ecuador y diversas Leyes, Reglamentos y otras Normas legales entre las que pueden citar: La Ley Orgánica de Empresas Públicas; Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización; Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; Ley Orgánica del Servicio Público, Código de Trabajo.

Conforme a la Ley Orgánica de Empresas Públicas la EP-EMAPAR es una persona jurídica de derecho público con patrimonio propio, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión.

La Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del cantón Riobamba, fundamenta su actividad en la ordenanza Número 001-2010 Ordenanza de creación de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR, y por ello, con este nombre se identificará y actuará en todos los actos públicos privados, judiciales extrajudiciales y administrativos.

## **2. MISIÓN**

Somos una Empresa Pública Municipal que suministra los servicios de agua potable y alcantarillado para mejorar el nivel de vida de los habitantes del cantón Riobamba



### **3. VISIÓN**

La EP-EMAPAR en el año 2025 será una empresa eficiente en la dotación permanente de agua potable y el servicio de alcantarillado, con talento humano comprometido, orientados por la responsabilidad social y ambiental bajo los principios de calidad.

### **4. PRINCIPIOS CORPORATIVOS**

- Comunicación
- Compromiso con el cliente
- Solidaridad
- Sentido de Pertenencia
- Calidad
- Eficiencia y eficacia

### **5. VALORES CORPORATIVOS**

- Calidez
- Responsabilidad Social
- Integridad
- Creatividad
- Lealtad
- Respeto y Tolerancia

### **6. ESTRATEGIA CORPORATIVA**

Brindar un servicio de calidad a la ciudad de Riobamba; ampliando el servicio dotando de tecnología para el control automático de los procesos que permitan brindar un servicio continuo, oportuno y de calidad.

Diseñando e implementado programas del cuidado ambiental del buen uso del agua, y ejecutando proyectos de desarrollo comunitario; a fin de preservar el medio ambiente, la salud de la población y mejorar el nivel de vida de las habitantes de Riobamba.

## **7. ESTRATEGIA OPERATIVA**

Brindar un servicio de calidad, con procesos eficientes, con un personal altamente competente y motivado, lo cual permitirá coordinar, planificar, innovar y comunicar las acciones diarias; las mismas que están alineadas a la visión de la empresa.

## **8. OBJETIVOS**

- Garantizar eficiencia y sustentabilidad
- Disponer de un recurso humano calificado y comprometido
- Crear una cultura institucional e implementar estrategias que permitan el mejoramiento continuo, desarrollo y la correcta asignación de recursos a la empresa, para la consecución y cumplimiento de sus metas operacionales y objetos estratégicos.
- Mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado, con los correspondientes estudios tomando en cuenta el impacto social y ambiental de las mismas.

## **9. POLÍTICAS**

- Lograr el desarrollo organizacional para garantizar la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado en el tiempo.



- Construir una estructura y cultura organizacional que proporcione al personal la capacidad de aprender convirtiéndose esta en la ventaja competitiva mediante el trabajo en equipo.
- Administrar los recursos económicos y financieros de la empresa en el mejoramiento y sostenibilidad de los servicios de agua potable y alcantarillado.
- Desarrollar planes, programas y proyectos para el manejo integrado de los recursos hídricos de las fuentes actuales y futuras de abastecimiento, así como para el buen funcionamiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado con la correcta disposición de las aguas residuales en los cuerpos receptores.

## **10. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES**

- Planificar y gestionar los aspectos de la finalidad empresarial.
- Identificar financiamientos para la ejecución de proyectos y acciones.
- Implementar, operar y mantener los sistemas de agua potable y alcantarillado del cantón Riobamba.
- Aplicar en la gestión empresarial criterios económicos, financieros y de servicio.
- Desarrollar sistemas de información catastral en coordinación con el GADM Riobamba.
- Supervisar, autorizar y ejecutar las instalaciones, reconexiones, ampliaciones, reparaciones y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado, requeridas por la demanda del servicio, con sujeción a los diseños y especificaciones técnicas.
- Suscribir acuerdos, convenios o contratos, con organismos nacionales e internacionales en temas concernientes a su gestión.
- Mantener un sistema adecuado de seguridad industrial.

- Crear las unidades técnicas en efectivas que se demandaren.

## **11. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL**

Para el cumplimiento de sus funciones, EP-EMAPAR cuenta con los siguientes niveles jerárquicos de Programación Interna. (Ver anexo 1)

### **NIVEL DIRECTIVO**

El nivel directivo está ejercido por el Directorio, máxima autoridad de la Empresa; le corresponde fiscalizar, dictar políticas, fijar los objetivos, metas, expedir reglamentos internos generales y específicos de la Empresa. Y, solicitar al Gobierno Autónomo Descentralizado la expedición de ordenanzas que considere necesarias o la reforma de las vigentes.

Las atribuciones del Directorio están contempladas en la ley Orgánica de Empresas Públicas y en la Ordenanza de creación de la Empresa.

### **NIVEL EJECUTIVO**

En nivel ejecutivo está ejercida por la Gerencia General que es de la autoridad que orienta y ejecuta la política directriz emanadas del nivel directivo; representa la Empresa en todas las actuaciones de carácter oficial, judicial o extrajudicial.

El Gerente General es el responsable de la administración y gestión de la Empresa.

### **NIVEL ASESOR**

Conformado por Asesoría Jurídica y Fortalecimiento Institucional, su objetivo es asesorar al Directorio, Gerencia General y demás órganos administrativos de la EP-EMAPAR.

### **NIVEL DE APOYO**

Su objetivo es asesorar y apoyar la gestión de la EP EMAPAR, está conformado por la Dirección Administrativa y la Dirección Financiera.

### **NIVEL OPERATIVO**

El nivel operativo es aquel que cumple directamente con los objetivos de finalidades de la empresa. Ejecuta los planes, programas, proyectos y políticas de trabajo impartidas por el nivel ejecutivo. Está integrado por la Dirección de Ingeniería Dirección Técnica, Dirección Comercial.

## **12. RECURSOS HUMANOS**

La EP-EMAPAR contará con 79 Empleados y 129 Trabajadores para la administración y operación del sistema de agua potable y alcantarillado del Cantón Riobamba.

Las dependencias de la EP-EMAPAR están ubicadas en las siguientes lugares: Dependencias administrativas en la calle Londres y Avenida Juan Félix Proaño; talleres de Banco de Medidores y Bodega Sector la Saboya, Tanques de Reserva la Saboya en el Barrio la Saboya, Maldonado Barrio Pedro Vicente Maldonado, El Carmen Barrio el Carmen los Aireadores en el sector de Langos, Pozo de Llío sector



Llfo, Pozo el Estadio de Yaruquies, Pozo San Gabriel del Aeropuerto, Captaciones; San Pablo sector Barrio San Pablo, Pozo la Huerta y Pozos Servidores en el sector de la Politécnica.

Reserva el Recreo 24 de Mayo; Reserva y Piscin, Reserva El Tratamiento, Planta de Tratamiento La Libertad; y con la construcción del Plan Maestro paulatinamente se van incorporando las diferentes reservas y pozos.

### **13. LEYES Y ORDENANZAS**

Las Leyes y normas que rigen el funcionamiento de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR:

- La Constitución de la República del Ecuador Art. 313, 314 y el Artículo 316 que trata sobre los Servicios públicos y su delegación.
- La ley Orgánica de Empresas Públicas.
- El Código de Planificación y Finanzas Públicas, Capítulo III del Componente de Presupuesto, sección II, Sección III, Sección IV, Sección V y VI.
- El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Capítulo VII Presupuesto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Sección Cuarta, Formulación del Presupuesto.
- Ordenanza Número 001-2010 Ordenanza de creación de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR sustitutiva de la ordenanza de creación de la Empresa EMAPAR.

## **CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS DE LAS DISPOSICIONES COMUNES A LA PLANIFICACIÓN Y LAS FINANZAS PÚBLICAS.**

**Art. 1.- Objeto.-** El presente código tiene por objeto organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales.

Las disposiciones del presente código regulan el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública en todos los niveles de gobierno, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, la programación presupuestaria cuatrianual del Sector Público, el Presupuesto General del Estado, los demás presupuestos de las entidades públicas; y, todos los recursos públicos y demás instrumentos aplicables a la Planificación y las Finanzas Públicas.

**Art. 5.- Principios comunes.-** Para la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente código, se observarán los siguientes principios:

**Sujeción a la planificación.-** La programación, formulación, aprobación, asignación, ejecución, seguimiento y evaluación del Presupuesto General del Estado, los demás presupuestos de las entidades públicas y todos los recursos públicos, se sujetarán a los lineamientos de la planificación del desarrollo de todos los niveles de gobierno, en observancia a lo dispuesto en los artículos 280 y 293 de la Constitución de la República.

**Art. 8.- Presupuestos participativos en los niveles de gobierno.-** Cada nivel de gobierno definirá los procedimientos para la formulación de presupuestos



participativos, de conformidad con la Ley, en el marco de sus competencias y prioridades definidas en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.

## **DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y LOS LINEAMIENTOS Y POLÍTICAS DEL SISTEMA**

**Art. 34.- Plan Nacional de Desarrollo.-** El Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz política y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos, dentro del ámbito definido en este código. Su observancia es obligatoria para el sector público e indicativa para los demás sectores.

El Plan Nacional de Desarrollo articula la acción pública de corto y mediano plazo con una visión de largo plazo, en el marco del Régimen de Desarrollo y del Régimen del Buen Vivir previstos en la Constitución de la República.

Se sujetan al Plan Nacional de Desarrollo las acciones, programas y proyectos públicos, el endeudamiento público, la cooperación internacional, la programación, formulación, aprobación y ejecución del Presupuesto General del Estado y los presupuestos de la banca pública, las empresas públicas de nivel nacional y la seguridad social.

Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y sus empresas públicas se sujetarán a sus propios planes, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y sin menoscabo de sus competencias y autonomías. El Plan Nacional de Desarrollo articula el ejercicio de las competencias de cada nivel de gobierno.

**Art. 52.- Instrumentos complementarios.-** La programación presupuestaria cuatrianual y los presupuestos de las entidades públicas son instrumentos complementarios del Sistema Nacional de Planificación Participativa.



**Art. 77.- Presupuesto General del Estado.-** El Presupuesto General del Estado es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de todas las entidades que constituyen las diferentes funciones del Estado. No se consideran parte del Presupuesto General del Estado, los ingresos y egresos pertenecientes a la Seguridad Social, la banca pública, las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados.

**Art. 78.- Clasificación de Ingresos.-** Los ingresos fiscales se clasifican en ingresos permanentes y no permanentes, y podrán clasificarse en otras categorías con fines de análisis, organización presupuestaria y estadística.

**Ingresos permanentes:** Son los ingresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos públicos reciben de manera continua, periódica y previsible. La generación de ingresos permanentes no ocasiona la disminución de la riqueza nacional. Por ello, los ingresos permanentes no pueden provenir de la enajenación, degradación o venta de activos públicos de ningún tipo o del endeudamiento público.

**Ingresos no-permanentes:** Son los ingresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, reciben de manera temporal, por una situación específica, excepcional o extraordinaria. La generación de ingresos no-permanentes puede ocasionar disminución de la riqueza nacional. Por ello, los ingresos no permanentes pueden provenir, entre otros, de la venta de activos públicos o del endeudamiento público.

**Art. 79.- Clasificación de egresos.-** Los egresos fiscales se clasifican en egresos permanentes y no permanentes, y éstos podrán clasificarse en otras categorías con fines de análisis, organización presupuestaria y estadística.

**Egresos permanentes:** Son los egresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, efectúan con carácter operativo que requieren repetición permanente y permiten la provisión continua de bienes y servicios públicos a la sociedad. Los egresos permanentes no generan directamente acumulación de capital o activos públicos.

**Egresos no-permanentes:** Son los egresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, efectúan con carácter temporal, por una situación específica, excepcional o extraordinaria que no requiere repetición permanente. Los egresos no-permanentes pueden generar directamente acumulación de capital bruto o activos públicos o disminución de pasivos. Por ello, los egresos no permanentes incluyen los gastos de mantenimiento realizados exclusivamente para reponer el desgaste del capital.

**Art.91.- Recursos de actividades empresariales.-** Los recursos provenientes de actividades empresariales públicas nacionales ingresarán al Presupuesto General del Estado una vez descontados los costos inherentes a cada actividad y las inversiones y reinversiones necesarias para el cumplimiento de la finalidad de cada empresa. Los procedimientos y plazos para la liquidación y entrega de los recursos serán determinados en la normativa que dicte el ente rector de las finanzas públicas en coordinación con la empresa correspondiente.

Los recursos provenientes de actividades empresariales públicas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados ingresarán a los respectivos Presupuestos de cada Gobierno Autónomo Descentralizado conforme a la ley.

**Art. 95.- Contenido y finalidad.-** Comprende las normas, técnicas, métodos y procedimientos vinculados a la previsión de ingresos, gastos y financiamiento para la provisión de bienes y servicios públicos a fin de cumplir las metas del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas públicas.



**Art. 96.- Etapas del ciclo presupuestario.-** El ciclo presupuestario es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades y organismos del sector público y comprende las siguientes etapas:

1. Programación presupuestaria.
2. Formulación presupuestaria.
3. Aprobación presupuestaria.
4. Ejecución presupuestaria.
5. Evaluación y seguimiento presupuestario.
6. Clausura y liquidación presupuestaria.

Con la finalidad de asegurar una adecuada coordinación de procesos interinstitucionales en todas las fases del ciclo presupuestario, el ente rector de las finanzas públicas emitirá lineamientos a todas las entidades del Sector Público, excepto los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Estos lineamientos serán referenciales para los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

## **LEY ORGÁNICA DE EMPRESAS PÚBLICAS**

### **CAPÍTULO I**

#### **DEL DIRECTORIO**

**ARTÍCULO 9.- ATRIBUCIONES DEL DIRECTORIO.** - Son atribuciones del directorio las siguientes:

4. Aprobar las políticas aplicables a los planes estratégicos, objetivos de gestión, presupuesto anual, estructural y responsabilidad social corporativa;
5. Aprobar el presupuesto General de la Empresa y evaluar su ejecución;



#### **ARTÍCULO 11.- DEBERES Y ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL.-**

El Gerente General, como responsable de la administración y gestión de la empresa pública, tendrá los siguientes deberes y atribuciones:

4. Administrar la empresa pública, velar por su eficiencia empresarial e informar al Directorio trimestralmente o cuando sea solicitado por este, sobre los resultados de la gestión de aplicación de las políticas y de los resultados de los planes, proyectos y presupuestos, en ejecución o ya ejecutados;
6. Preparar para conocimiento y aprobación del Directorio el Plan General de Negocios, Expansión e Inversión y el Presupuesto General de la Empresa Pública.

#### **TÍTULO VI**

#### **DEL REGIMEN ECONOMICO Y DEL FINANCIAMIENTO**

#### **CAPITULO I**

#### **DEL RÉGIMEN ECONÓMICO**

**Art. 39.- EXCEDENTES.-** Las empresas públicas deberán propender que a través de las actividades económicas que realicen se generen excedentes o superávit, los que servirán para el cumplimiento de los fines y objetivos previstos en el Artículo 2 de esta Ley.

El Directorio deberá establecer el porcentaje destinado al presupuesto de inversión y reinversión que le permita a la empresa pública, sus subsidiarias, filiales, agencias, unidades de negocio cumplir con su Plan Estratégico y Planes Operativos y asegurar su vigencia y participación en el mercado de su sector.

En cuanto al reparto de excedentes, aquellos que correspondan a la participación de la empresa pública, observarán los principios y normas previstos en el Artículo



315 de la Constitución de la República, es decir se destinarán a la inversión y reinversión en las mismas empresas, sus subsidiarias, relacionadas o asociadas, en niveles que garanticen su desarrollo. Los excedentes que no fueran invertidos o reinvertidos se transferirán al Presupuesto General del Estado para que sean utilizados en los fines que la Función Ejecutiva considere pertinente, con excepción de los correspondientes a los gobiernos autónomos descentralizados que de conformidad a lo dispuesto en el Art. 292 de la Constitución de la República, se considerarán recursos propios que se integrarán directamente al presupuesto del gobierno autónomo descentralizado correspondiente. Los excedentes que conciernan a la participación del o de los demás socios de la empresa de economía mixta, se regirán por la legislación societaria.

## **CAPÍTULO II**

### **DEL FINANCIAMIENTO**

**Art. 42.- FORMAS DE FINANCIAMIENTO.-** Las empresas públicas sus subsidiarias y filiales podrán adoptar las formas de financiamiento que estimen pertinentes para cumplir sus fines y objetivos empresariales, tales como: ingresos provenientes de la comercialización de bienes y prestación de servicios así como de otros emprendimientos; rentas de cualquier clase que produzcan los activos, acciones, participaciones; acceso a los mercados financieros, nacionales o internacionales, a través de emisión de obligaciones, titularizaciones, contratación de créditos; beneficio de garantía soberana; inyección directa de recursos estatales, reinversión de recursos propios; entre otros. Para el efecto se requerirá la resolución favorable del Directorio de la empresa y el cumplimiento de los requisitos previstos en esta y otras leyes, así como en la normativa aplicable, en función de la naturaleza del financiamiento al que se acceda.



## **CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN.**

**Art. 57.- Atribuciones del concejo municipal.-** Al concejo municipal le corresponde:

**k)** Conocer el plan operativo y presupuesto de las empresas públicas y mixtas del gobierno autónomo descentralizado municipal, aprobado por el respectivo directorio de la empresa, y consolidarlo en el presupuesto general del gobierno municipal;

**Art. 166.- Financiamiento de obligaciones.-** Toda norma que expida un gobierno autónomo descentralizado que genere una obligación financiada con recursos públicos establecerá la fuente de financiamiento correspondiente.

Las tasas y contribuciones especiales de mejoras, generales o específicas, establecidas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados ingresarán necesariamente a su presupuesto o cuando corresponda, al de sus empresas o al de otras entidades de derecho público, creadas según el modelo de gestión definido por sus autoridades, sin perjuicio de la utilización que se dé a estos recursos de conformidad con la ley.

**Art. 168.- Información presupuestaria.-** Toda la información sobre el proceso de programación, formulación, aprobación, ejecución y evaluación del presupuesto será pública y se difundirá permanentemente a la población por la página web institucional u otros medios sin perjuicio de las acciones obligatorias establecidas en la ley para el acceso y la transparencia de la información pública. Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, que por razones de fuerza



mayor no disponen de un dominio web institucional, utilizarán medios apropiados a sus condiciones.

Los ejecutivos de los gobiernos autónomos descentralizados remitirán trimestralmente, la información financiera y presupuestaria, a través de documentos físicos y medios digitales, de sus cédulas presupuestarias y balances financieros, al ente rector de las finanzas públicas y al ente técnico rector de la planificación nacional, para efectos de consolidación de la información financiera nacional. En el caso de incumplimiento deliberado de esta obligación será sancionado con el veinticinco por ciento (25%) de la remuneración básica unificada de la máxima autoridad.

La administración financiera de los gobiernos autónomos descentralizados deberá ser acorde y cumplir con las disposiciones legales respecto de los principios, normas y procedimientos técnicos que se establecen en materia contable y presupuestaria del sector público no financiero.

**Art. 218.- Aprobación.-** El órgano legislativo, y de fiscalización aprobará el presupuesto general del respectivo gobierno autónomo descentralizado; además conocerá los presupuestos de sus empresas públicas o mixtas aprobados por los respectivos directorios.

**Art. 245.- Aprobación.-** El legislativo del gobierno autónomo descentralizado estudiará el proyecto de presupuesto, por programas y subprogramas y lo aprobará en dos sesiones hasta el 10 de diciembre de cada año, conjuntamente con el proyecto complementario de financiamiento, cuando corresponda. Si a la expiración de este plazo no lo hubiere aprobado, este entrará en vigencia. El legislativo tiene la obligación de verificar que el proyecto presupuestario guarde

coherencia con los objetivos y metas del plan de desarrollo y el de ordenamiento territorial respectivos.

La máxima autoridad ejecutiva del gobierno autónomo descentralizado y el jefe de la dirección financiera o el funcionario que corresponda, asistirán obligatoriamente a las sesiones del legislativo y de la comisión respectiva, para suministrar los datos e informaciones necesarias.

**Art. 248.- Sanción.-** Una vez aprobado el proyecto de presupuesto por el legislativo del gobierno autónomo descentralizado, la máxima autoridad del ejecutivo lo sancionará dentro del plazo de tres días y entrará en vigencia, indefectiblemente, a partir del primero de enero.

**Art. 267.- De las empresas públicas.-** Los presupuestos de las empresas públicas de los gobiernos autónomos descentralizados, sean de servicios públicos o de cualquier otra naturaleza, se presentarán como anexos en el presupuesto general del respectivo gobierno; serán aprobados por sus respectivos directorios y pasarán a conocimiento del órgano legislativo correspondiente. Entre los egresos constarán obligatoriamente las partidas necesarias para cubrir el servicio de intereses y amortización de préstamos.

**Art. 268.- Referencia normativa.-** El período de vigencia así como el proceso de formulación y aprobación del presupuesto de las empresas de los gobiernos autónomos descentralizados, se regirán por las normas de este Código la Ley Orgánica de Empresas Públicas y la normativa territorial aplicable.

**Art. 269.- Fondo general de ingresos.-** Con el producto de todos los ingresos y rentas de la empresa se formará el fondo general de ingresos, con cargo al cual se girará para atender a todos sus gastos.

**Art. 270.- Asignaciones.-** El presupuesto de gastos de las empresas de los gobiernos autónomos descentralizados se presentará dividido por programas y dentro de éstos se harán constar las actividades y proyectos correspondientes.

En las actividades y proyectos se establecerán las partidas que expresarán el objeto o materia del gasto.

**Art. 272.- Contabilidad y excedentes.-** Las empresas de los gobiernos autónomos descentralizados se sujetarán a las normas de la contabilidad comercial y conforme a ellas establecerán sus propios resultados anuales. El superávit que se produjere, si no se ha previsto en el presupuesto de los gobiernos autónomos descentralizados como aporte de la empresa constituirá un fondo para futuras aplicaciones, de conformidad con la Constitución y la ley. Además llevará el control presupuestario correspondiente.

En cuanto al reparto de excedentes, aquellos que correspondan a la participación de la empresa pública se destinarán a la inversión y reinversión en las mismas empresas sus subsidiarias, relacionadas o asociadas; en niveles que garanticen su desarrollo. Los excedentes correspondientes a los gobiernos autónomos descentralizados que no fueren invertidos ni reinvertidos, se considerarán recursos propios que se integrarán directamente al presupuesto del gobierno autónomo descentralizado correspondiente.

## 14. RECURSOS FINANCIEROS

### Referencia Normativa

- Clasificador Presupuestario de Ingresos y Gastos del Sector Público emitido por el Ministerio de Finanzas.

- COOTAD Capítulo VII Presupuesto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

#### **ASPECTO LEGAL QUE AMPARA LOS INGRESOS.**

El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización ampara los ingresos de las Empresas Públicas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Resolución. 070 del directorio, aprobada con fecha 8 de diciembre del 2015; la misma que resuelve establecer la tarifa para los servicios de agua potable y alcantarillado para la ciudad de Riobamba; que entrará en vigencia a partir del 1 de enero del 2016, tomando como base la Consultoría del Estudio tarifario para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado. (Ver anexo 2)

#### **14.1. DE LOS INGRESOS**

La base para la estimación de los ingresos es la suma resultante del promedio de las recaudaciones de los últimos dos años.

La base así obtenida podrá ser aumentado o disminuida según las perspectivas económicas y fiscales que se prevean para el año en que va a regir al presupuesto, o de acuerdo a las disposiciones legales que modifiquen el rendimiento de la respectiva fuente de ingreso.

La EP-EMAPAR cuenta con 2 áreas de ingresos para el ejercicio presupuestario 2016 (Ver anexo 3)



- **Ingresos Corrientes** ( valores recaudados que corresponden a los servicios que presta la Empresa) por un valor de \$ 9.129.459,33, se incluyen los valores por el cobro de equipos de micro – medición
- **Ingresos de Financiamiento:** Cuentas pendientes por cobrar: es la emisión de los valores de los meses de noviembre y diciembre 2015 y se estima recaudar en los primeros meses del año 2016 por un valor de \$ 786.523,66

El presupuesto de ingresos de la EP-EMAPAR para el ejercicio fiscal 2016 se divide en Ingresos Corrientes e Ingresos de Financiamiento.

Los Ingresos Corrientes se dividen en:

- Tasas y contribuciones
- Venta de bienes y servicios
- Rentas de inversiones y multas
- Transferencias y Donaciones Corrientes

Los Ingresos de Financiamiento:

- Cuentas pendientes por cobrar

#### 14.1.1. ANÁLISIS DE INGRESOS

Los ingresos para el ejercicio económico 2016 son: (Ver Anexo No. 4)

- **Ingresos Corrientes.** - Son los ingresos provenientes del giro ordinario de la EP-EMAPAR. Los Ingresos Corrientes representan el 92.07% del total de los Ingresos Presupuestados

- **Ingresos de Financiamiento.-** Lo conforma las cuentas pendientes por cobrar (la emisión de los meses de noviembre diciembre del 2015). Los ingresos de financiamiento representan el 7.93% del total de los ingresos presupuestados

## 14.2. DE LOS GASTOS

De acuerdo a las disposiciones legales los ingresos del fondo general se agruparán en funciones, programas y subprogramas. En cada programa y subprograma deberán determinarse las actividades corrientes y los proyectos de inversión, atendiendo a la naturaleza económica predominante de los gastos.

Los egresos de los programas y subprogramas se desglosarán, además, uniformemente en las partidas por objeto o materia del gasto, que sean necesarias para la mejor programación.

Todos los gastos que realicen las dependencias tienen que incluirse en una unidad de asignación. Serán unidades de asignación los programas y subprogramas.

El presupuesto de gastos de la EP-EMAPAR para el ejercicio fiscal 2016 comprende las siguientes funciones:

- Servicios Generales
- Servicios Comunales

La función de Servicios Generales comprende aquellos que normalmente atiende a la administración de asuntos internos de la entidad.



Esta función tienen los siguientes programas:

- Administración General
- Financiero
- Comercialización

(Ver Anexo 5)

La función de Servicios Comunes se refiere a las obras y servicios públicos necesarios para la vida de la comunidad. Esta función tienen los siguientes programas:

- Agua Potable
- Alcantarillado

(Ver Anexo 5)

#### **14.2.1. ANÁLISIS DE LOS GASTOS**

- El programa Administración General representa el 44.69% del total de los Gastos Presupuestados para el año 2016
- El programa Financiero representa el 4.58% del total de los Gastos Presupuestados para el año 2016
- El programa de Comercialización representa el 7.39% de un total de Gastos Presupuestados para el año 2016
- El programa de Agua Potable representa el 37.98% del total de Gastos Presupuestados para el año 2016
- El programa de alcantarillado representa el 5.35% del total de los Gastos Presupuestados para el año 2016. (Ver Anexo 6)

## **DISPOSICIONES GENERALES**

**Art. 1.-** El Presupuesto de la EP-EMAPAR iniciará el 1 de Enero y terminará el 31 de Diciembre de 2016.

**Art. 2.-** Corresponde al Director Financiero la responsabilidad de la Ejecución del Presupuesto e implementar los mecanismos adecuados para asegurar un correcto control interno previo y evitar que superen los montos asignados a cada Partida Presupuestaria.

**Art. 3.-** Prohíbese la utilización o administración de los recursos financieros en forma extra presupuestaria; por lo tanto todos los ingresos y gastos forma parte del Presupuesto.

**Art. 4.-** Todas las recaudaciones de los ingresos se los harán directamente por la Administración Financiera, no pudiendo emplearse ningún otro sistema.

**Art. 5.-** Para la Contabilidad Presupuestaria, las cuentas y subcuentas de ingresos y gastos se abrirán con sujeción a cada una de las partidas del Presupuesto de la Empresa. Y de acuerdo al clasificador Presupuestario de Ingresos y Gastos del Sector Público emitida por el Ministerio de Finanzas.

**Art. 6.-** La Contabilidad Presupuestaria será llevada por un sistema combinado, esto es, los ingresos a base de valores efectivos y los gastos de base de valores devengados.

**Art. 7.-** En ningún caso se adquirirán compromisos para una finalidad distinta a la prevista en el respectivo Presupuesto.



**Art. 8.-** Las recaudaciones de los ingresos que se reciban el dinero en efectivo transferencia de cheques debidamente certificados, serán depositados en la cuenta oficial de la EP-EMAPAR en el Banco Central del Ecuador a más tardar dentro de las 24 horas siguientes.

**Art. 9.-** Cada Partida Presupuestaria constituye un límite de gastos que no podrá ser accedida. De ser necesario adicionalmente se deberá proceder a la correspondiente Reforma al Presupuesto y se sujetarán obligatoriamente a los informes de las unidades responsables de la administración financiera y que justifiquen la conveniencia de las reformas a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos y metas de las actividades y proyectos contenidos en el Presupuesto.

**Art. 10.-** Los servidores que realicen un control previo, analizarán las actividades institucionales propuestas, antes de autorización o situación, respecto a su legalidad, veracidad, conveniencia, oportunidad, pertinencia y conformidad con los planes y Presupuestos Institucionales.

**Art. 11.-** Todo pago corresponderá a un compromiso devengado, legalmente exigible. Los pagos deberán encontrarse debidamente justificados y comprobados con los documentos auténticos respectivos. Para estos efectos, se entenderá por documentos justificativos, los que determinan un compromiso presupuestario y por documentos comprobatorios, los que demuestren la entrega de obras, los bienes o servicios contratados.

**Art. 12.-** No se consideran total e inmediatamente disponibles, las partidas para egresos, sino en relación con la efectividad de los ingresos y de los cupos asignados. En caso de insuficiencia de fondos el Señor Gerente General determinará las prioridades sujetándose el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, Código Orgánico de Planificación y

Finanzas Públicas, Ley Orgánica de Empresas Públicas y Normas Técnicas de Presupuesto.

**Art. 13.-** Todos los pagos los efectuará el tesorero de la EP-EMAPAR, mediante transferencias nominales directamente a favor del beneficiario y observando las disposiciones del SPI.

Las remuneraciones y salarios serán depositados en las respectivas cuentas de ahorros o corrientes de los empleados y trabajadores.

**Art. 14.-** Toda orden de pago, suministros y materiales deberá ser revisado y autorizado para su trámite por el Director Financiero y Analista de Presupuesto, sin cuyo requisito no podrá Contabilidad realizar el proceso contable, ni Tesorería efectuar el pago.

**Art. 15.-** Los valores de pago de viáticos se someterán a las tablas determinadas por la Ley, y las disposiciones legales sobre ésta materia.

**Art.16.-** El personal de obreros de la EP-EMAPAR se sujetará a la escala de salarios unificados elaborada por la Institución en base a los informes respectivos de las Direcciones y unidades administrativas, y aprobada por el Directorio en la Proforma Presupuestaria.

**Art. 17.-** El personal de Empleados de la de EP-EMAPAR se sujetará a la escala de remuneraciones elaborada por la institución en base a los informes respectivos de las Direcciones y unidades administrativas, y aprobada por el Directorio en la Proforma Presupuestaria; debiendo tomarse en cuenta que es una Empresa del Sector Público y se considerará como referencia las resoluciones del Ministerio de Relaciones Laborales en ésta materia.



**Art. 18.-** El Gerente General de la EP-EMAPAR, se sujetará la escala de remuneraciones elaborada por la institución en base a los informes respectivos de las direcciones y unidades administrativas, y aprobada por el Directorio en la Proforma de Presupuesto, se considerará como referencia las resoluciones del Ministerio de Relaciones Laborales en ésta materia.

**Art. 19.-** El Presupuesto de Gastos se dividirá por funciones, programa y subprogramas dentro de esto se harán constar las actividades y proyectos correspondientes, en las actividades y proyectos se establecerán las partidas que expresarán el objetivo o materia del gasto.

**Art. 20.-** El Director Financiero con el Gerente General, deberán efectuar sus gastos de conformidad con el presupuesto legalmente aprobado.

**Art. 21.-** Es la facultad del Gerente General de la empresa autorizar los trasposos, suplementos y reducciones de créditos de las partidas de un mismo programa.

**Art. 22.-** Los trasposos, suplementos o reducciones de crédito entre partidas de diferentes programas requerirán, además, del informe favorable del Directorio.

**Art. 23.-** Se procederá al pago de horas extraordinarias y suplementarias, cuando las necesidades institucionales lo que quieran, previa la comprobación de la necesidad de realizar dichos trabajos y siempre que existan las disponibilidades presupuestales correspondientes, la autoridad nominadora podrá disponer y autorizar, al servidor o trabajador, laborar hasta un máximo de sesenta horas al mes, el valor de la hora suplementarias extraordinaria de trabajo será la que determina las disposiciones legales. En los términos señalados, no se obligará al



servidor público a trabajar horas extraordinarias o suplementarias sin el pago correspondiente.

**Art. 24.-** Los servidores que realicen el control, en forma continua inspeccionarán y constatarán la oportunidad, calidad y cantidad de obras, bienes y servicios que se recibieron o prestaren de conformidad con la Ley, los términos contractuales de las autorizaciones respectivas.

**Art. 25.-** La sección de tesorería, está en la obligación de dar prioridad especial al pago de remuneraciones y salarios tanto de empleados como de trabajadores, para lo cual deberá cuidar que las disponibilidades en caja cuente con la cantidad suficiente para satisfacer estas obligaciones.

**Art. 26.-** Toda ejecución de obra, prestación de servicios de adquisición de bienes se realizará de conformidad con lo que dispone la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

**Art. 27.-** Toda información de la Empresa deberá ser requerida a la máxima autoridad de acuerdo a la Ley.

**Art. 28.-** Ninguna autoridad, funcionario o servidor de la EP-EMAPAR, contraerá compromisos, celebrar contratos, autorizará o contraerá obligaciones, respecto de recursos financieros, sin que conste la respectiva asignación presupuestaria y sin que haya un saldo suficiente para el pago completo de la obligación correspondiente.

**Art. 29.-** Conforme a la LOEP (Ley Orgánica de Empresas Públicas) se aplica la siguiente clasificación:

**Servidores Públicos de libre designación y remoción:** Aquellos que ejerzan funciones de dirección, representación, asesoría y en general funciones de confianza.

**Servidores Públicos de Carrera:** Personal que ejerce funciones administrativas, técnicas en sus distintas especialidades y operativas, que no son de libre designación que integran los niveles estructurales de cada empresa pública.

**Obreros:** Aquellos definidas como tales por la autoridad competente, aplicando parámetros objetivos y de clasificación técnica, que incluirá dentro de este personal a los cargos de trabajadores y trabajadoras que de manera directa formen parte de los procesos operativos, productivos y de especialización industrial de cada empresa pública.

**Art. 30.-** En todo aquello que no esté determinado en la presente Proforma Presupuestaria, se acogerá a lo que dispone la Constitución del Estado, Ley Orgánica de Empresas Públicas, Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y más normas y disposiciones legales pertinentes.



**EP-EMAPAR**  
AGUA POTABLE - ALCANTARILLADO

**SECRETARÍA DE DIRECTORIO**

**CONVOCATORIA 025-2015**

**09-12-2015**  
**SESIÓN ORDINARIA**

**PRESIDENTE ( e ) :**  
**SECRETARIO:**  
**ASISTENTES:**

Ing. Fernando Núñez  
Ing. Víctor Méndez Arias  
Ing. Martha Simbaña  
Ing. Edgar Medina  
Arq. Edwin Cruz Toledo  
Directores Departamentales EP-EMAPAR


**RESOLUCIONES**

Los señores Miembros del Directorio **RESUELVEN:**

**RESOLUCIÓN No. 071**

El Directorio de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Riobamba EP-EMAPAR, en sesión extra-ordinaria los señores: Presidente de Directorio ( e ) Ing. Fernando Núñez; Miembros de Directorio: Ing. Martha Simbaña; Arq. Edwin Cruz Toledo; Ing. Edgar Medina Secretario del Directorio Ing. Víctor Méndez; Pro-secretaria, Lcda. Paulina Donoso, realizada el 09 de diciembre del 2015 **RESUELVEN:** En Sesión Extra-ordinaria del 9 de diciembre del 2015, **APROBAR EN PRIMERA INSTANCIA LA PROFORMA PRESUPUESTARIA EP-EMAPAR 2016.**

Particular que notifico para los fines consiguientes.

  
Ing. Fernando Núñez  
**VICE-PRESIDENTE DEL DIRECTORIO**





**EP EMAPAR**  
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

## SECRETARÍA DE DIRECTORIO

CONVOCATORIA 026-2015

10-12-2015  
SESIÓN ORDINARIA

PRESIDENTE: Ing. Napoleón Cadena Oleas  
VICEPRESIDENTE: Ing. Fernando Núñez  
SECRETARIO: Ing. Víctor Méndez Arias  
ASISTENTES: Ing. Martha Simbaña  
Ing. Edgar Medina  
Arq. Edwin Cruz Toledo  
Directores Departamentales EP-EMAPAR

### RESOLUCIONES

Los señores Miembros del Directorio **RESUELVEN:**

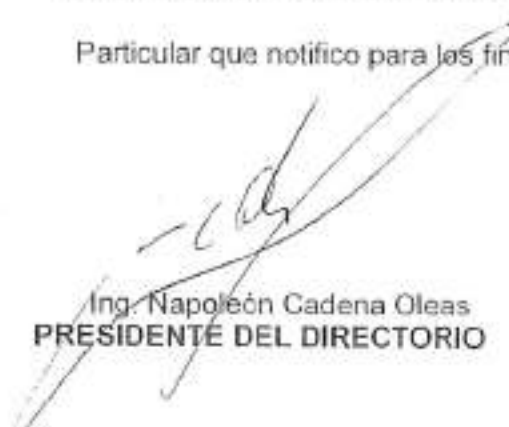
#### RESOLUCIÓN No. 072

El Directorio de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Riobamba EP-EMAPAR, en sesión extra-ordinaria los señores: Presidente Ing. Napoleón Cadena Oleas, Ing. Fernando Núñez, Vicepresidente de Directorio; Miembros de Directorio: Ing. Martha Simbaña; Arq. Edwin Cruz Toledo; Ing. Edgar Medina, Secretario del Directorio Ing. Víctor Méndez; Pro-secretaria, Lcda. Paulina Donoso, realizada el 10 de diciembre del 2015

#### **RESUELVEN:**

En sesión extraordinaria del 10 de Diciembre del 2015. **APROBAR EN SEGUNDA INSTANCIA LA PROFORMA PRESUPUESTARIA EP-EMAPAR-2016.**

Particular que notifico para los fines consiguientes.

  
Ing. Napoleón Cadena Oleas  
**PRESIDENTE DEL DIRECTORIO**

  
Ing. Fernando Núñez  
**VICE-PRESIDENTE DEL DIRECTORIO**

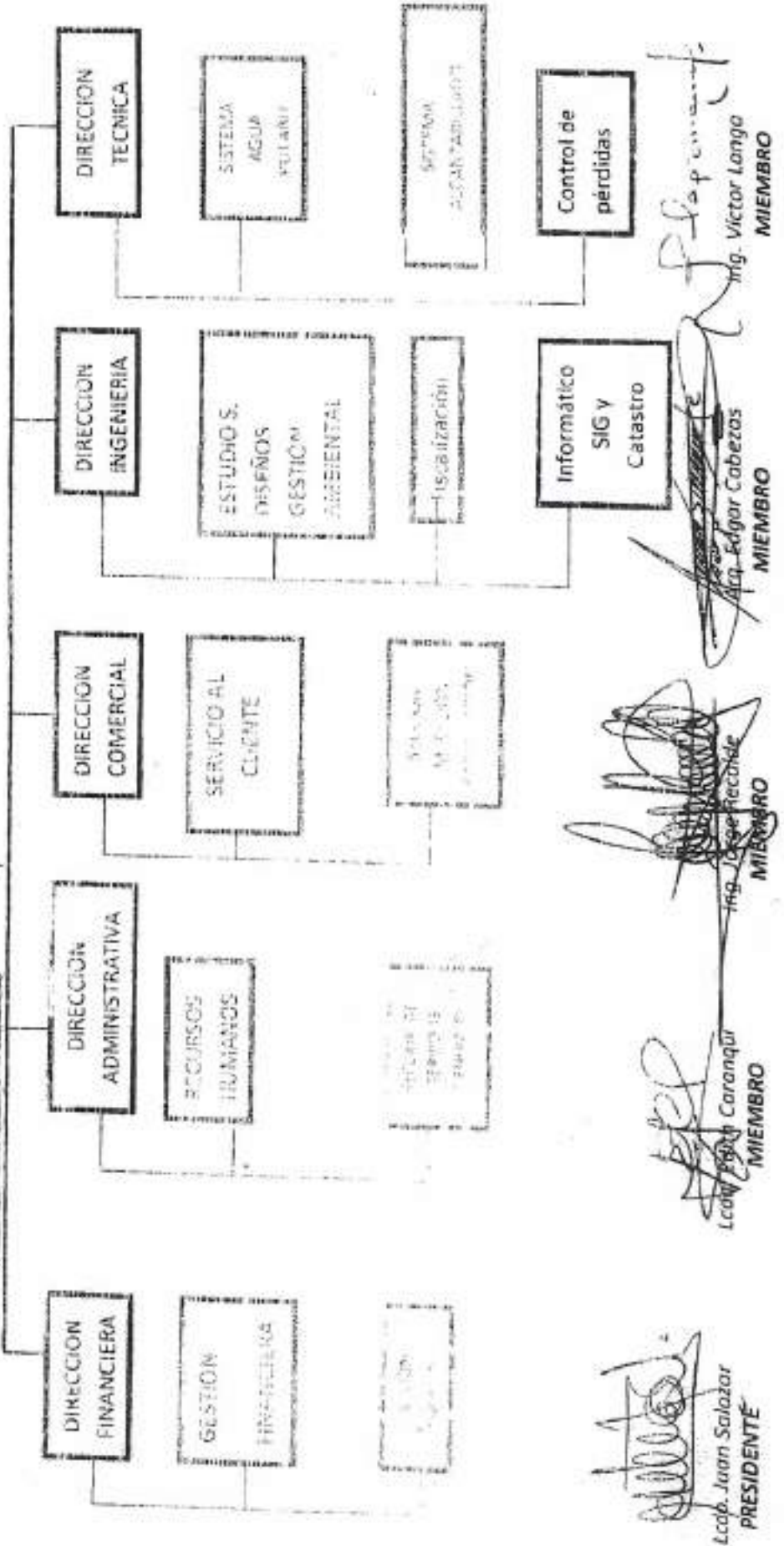
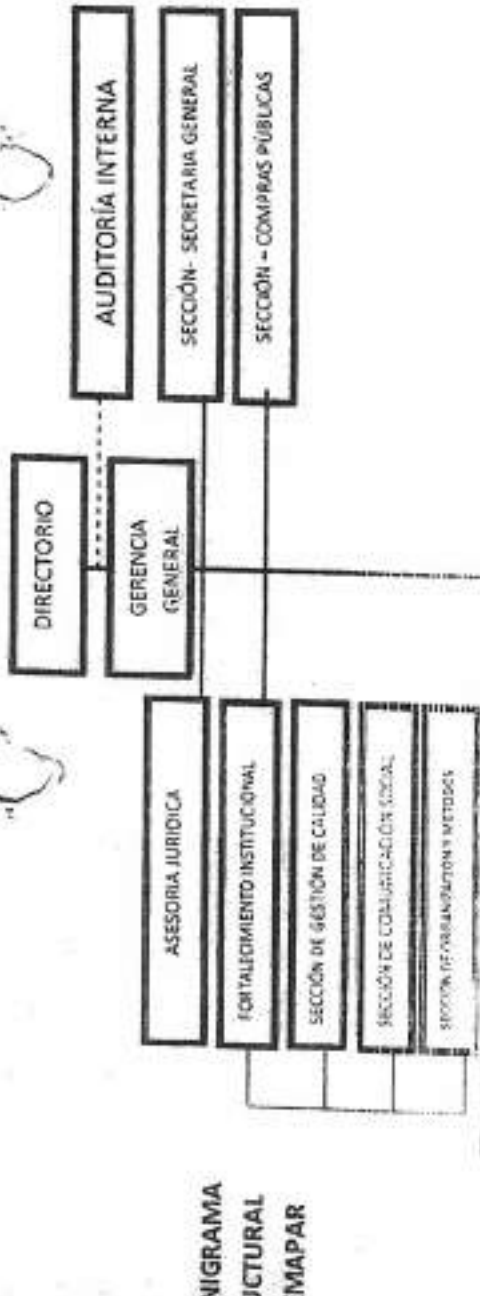


# ANEXO 1

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EP-EMAPAR



**ORGANIGRAMA  
ESTRUCTURAL  
EP-EMAPAR**



*Handwritten notes:*  
 Dirección de Ingeniería y Gestión Ambiental  
 Dirección de Ingeniería y Gestión Ambiental  
 Dirección de Ingeniería y Gestión Ambiental  
 Dirección de Ingeniería y Gestión Ambiental

*Signature:*  
 Lt. Juan Salazar  
**PRESIDENTE**

*Signature:*  
 Lcda. Rosa Caranqui  
**MIEMBRO**

*Signature:*  
 Ing. José Recalde  
**MIEMBRO**

*Signature:*  
 Ing. Edgar Cabezas  
**MIEMBRO**

*Signature:*  
 Ing. Victor Longo  
**MIEMBRO**

**REGLAMENTO ORGANICO FUNCIONAL  
EMPRESA PÚBLICA- EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA  
EP-EMAPAR**

**TITULO I**

**DE LA ESTRUCTURA ORGANICA**

**Art. 1.** La Empresa Pública –Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR para el cumplimiento de sus fines y objetivos cuenta con los siguientes niveles administrativos:

- a. Nivel Directivo
- b. Nivel Ejecutivo
- c. Nivel Asesor
- d. Nivel de Apoyo
- e. Nivel Operacional

**Art. 2.** **NIVEL DIRECTIVO:** Integrado por el Directorio

**Art. 3.** **NIVEL EJECUTIVO:** Integrado por Gerencia General

**Art. 4.** **NIVEL ASESOR:** Integrado por Asesoría Jurídica y el Departamento de Fortalecimiento Institucional conformado por las secciones de:

- Gestión de Calidad,
- Comunicación Social,
- Organización y Métodos.

**Art. 5.** **NIVEL DE APOYO:** Integrado por:

**5.1. Dirección Financiera.** Con el Departamento de Gestión Financiera y la Sección de Tesorería.



**5.2. Dirección Administrativa.** Conformada por el Departamento de Recursos Humanos y la Sección de Servicios Generales.

**5.3 Sección de Secretaría General**

**5.4 Sección de Compras Públicas**

**Art. 6. NIVEL OPERACIONAL:** Integrado por:

**6.1 Dirección Técnica.** Con los Departamentos de:

**1. Sistemas de Alcantarillado.-** Con las secciones de:

- Redes,
- Colectores,
- Plantas de Tratamiento,
- Acometidas Domiciliarias.

**2. Sistemas de Agua Potable.-** Con las secciones de:

- Captación,
- Pozos,
- Estaciones de Bombeo,
- Reservas,
- Redes,
- Acometidas y Medidores.

**3. Reducción y Control de Pérdidas.**

**6.2. Dirección Comercial.** Con el Departamento de Servicio al Cliente y las Secciones de:

- Medición y Facturación.

**6.3 Dirección de Ingeniería:** Con los Departamentos de:

1. Estudios, Diseños y Control Ambiental.
2. Fiscalización e Interventoría.
3. Informática, SIG y Catastros.

## TITULO II

### DE LAS ATRIBUCIONES Y DEBERES DE LOS ORGANOS DE ADMINISTRACION

#### CAPITULO I

##### DEL NIVEL DIRECTIVO

**Art. 7. DEL DIRECTORIO:** es el Órgano directivo máximo de carácter legislativo; sus Unidades dependientes son la Gerencia General y dependencias administrativas; sus objetivos: Legislar, definir, orientar y evaluar las políticas de gestión y operación de EP -EMAPAR.

**Art. 8. DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DEL DIRECTORIO:** las determinadas en la Ley Orgánica de Empresa Publicas, la Ordenanza de Creación de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR, el Reglamento de Funcionamiento del Directorio y las demás que se las asigne por norma legalmente constituida

**Art. 9. DE LA PRESIDENCIA** tiene dependencia del Directorio y sus unidades dependientes son la Gerencia General y demás Unidades Administrativas; su objetivo representar al Directorio

**Art. 10. DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA PRESIDENCIA:** Son funciones del Presidente del Directorio cumplir y hacer cumplir la Ordenanza de Creación de EP-EMAPAR, los reglamentos y normas jurídicas legalmente establecidas

#### CAPITULO II

##### DEL NIVEL EJECUTIVO



**Art. 11. DE LA GERENCIA GENERAL:** Mantiene relación directa con el Directorio. Tiene relación funcional con todas las dependencias de la EP-EMAPAR y organismos del sector. Sus objetivos son: Administrar, dirigir y orientar el desarrollo institucional y funcional de la EP-EMAPAR. Los requisitos para ser Gerente General están establecidos en la Ordenanza de creación de la EP – EMAPAR.

**Art. 12. DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA GERENCIA GENERAL:** las determinadas en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la Ordenanza de Creación de la EP-EMAPAR, el Reglamento de Funcionamiento del Directorio y las demás que se las asigne por norma legalmente constituida

### CAPITULO III

#### DEL NIVEL DE APOYO

**Art. 13. DE LA DIRECCION FINANCIERA:** Depende de la Gerencia General; sus Unidades dependientes son: el Departamento de Gestión Financiera y la Sección de Tesorería. Sus objetivos son: el empleo de los recursos económicos, financieros y materiales, que permitan lograr la ejecución de los planes operativos. Los requisitos para ser Director / a Financiero están establecidos en la Ordenanza de creación de la EP – EMAPAR.

**Art. 14. DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA DIRECCION FINANCIERA:** A más de las establecidas en la Ordenanza de Constitución de la EP – EMAPAR, le corresponden las siguientes:

1. Planificar, ejecutar y controlar las actividades financieras, presupuestarias y contables.
2. Establecer procedimientos de control interno previo al gasto.
3. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones y normas técnicas de control interno.
4. Participar con la Dirección de Ingeniería en la elaboración de la proforma, reformas presupuestarias y cálculo de tarifas y costos de servicios.
5. Establecer el calendario de pagos y asegurar el financiamiento para liquidar oportunamente las obligaciones.



6. Asegurar la disposición de un sistema contable que permita la presentación de los informes financieros a las instituciones estatales y el cálculo de los Indicadores de Gestión.
7. Intervenir en avalúos, bajas, remates y entrega-recepción de bienes.
8. Participar en el proceso de licitaciones y concurso de ofertas, previa a la adquisición de los bienes de la Empresa.
9. Preparar y presentar al Gerente General los estados de ejecución presupuestaria y los estados financieros de la Empresa.
10. Velar por la eficiente y oportuna utilización de los recursos financieros y materiales, así como la recaudación oportuna de los fondos.
11. Asesorar sobre aspectos económico-financieros.
12. Coordinar la constatación física anual del inventario de la Empresa y un muestreo cuando se lo requiera.
13. Las demás funciones contempladas en la Ley, reglamentos y las que fueren asignadas por el Gerente General.

**Art. 15.- DEL DEPARTAMENTO DE GESTION FINANCIERA:** Depende de la Dirección Financiera; sus Unidades dependientes son: Contabilidad, Planificación Presupuestaria; y, Bodega y Activos Fijos. Sus objetivos son: organizar y manejar el sistema contable, produciendo estados financieros mensuales e información diaria general; la planificación anual del presupuesto y control de bodega y activos fijos. Los requisitos para ser Jefe de este Departamento son: Profesional en Auditoría y Contabilidad, Economista, Ingeniero Comercial, Ingeniero en Administración de Empresas, quien deberá reunir los requisitos de experiencia e idoneidad en materia financiera.

**Art. 16.- DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE GESTION FINANCIERA** Corresponde al Departamento de Gestión Financiera:

1. Diseñar, implantar, mantener y actualizar el sistema de Contabilidad de conformidad con las políticas, principios y normas técnicas establecidas por el estado ecuatoriano.
2. Elaborar informes relacionados con los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos. Mantener el control contable sobre los inventarios.
3. Aplicar el control interno previo sobre compromisos, gastos y desembolsos de las operaciones y transacciones, determinando la propiedad, legalidad y veracidad.



4. Preparar y presentar balances e informes financieros mensuales y anuales de la situación presupuestaria.
5. Preparar pagos y comprobantes, basados en la documentación aprobada por el Gerente General.
6. Administrar el archivo de Contabilidad, en coordinación con la unidad de Documentación.
7. Mantener el registro de los reglamentos, normas técnicas, instructivos, relacionados con la contabilidad.
8. Legalización y registro de operaciones diarias.
9. Apoyo técnico a las unidades dependientes.
10. Control de las partidas presupuestarias.
11. Control de los procedimientos de entrega de materiales
12. Control de los ingresos y egresos de los bienes y suministros adquiridos.
13. Participar en el desarrollo del plan estratégico de la empresa.
14. Las demás funciones asignadas por el Director Financiero.

**Art. 17.- DE LA SECCION DE TESORERIA:** Depende de la Dirección Financiera; tiene relación funcional con todas las dependencias de la empresa. Sus objetivos son: mantener el control y custodia de los ingresos económicos provenientes de la recaudación del servicio de agua potable y alcantarillado; y, los procesos coactivos. El/la Tesorero debe tener título profesional en Auditoría y CPA, Economía, Administración de Empresas o Ingeniería Comercial, con experiencia en custodia de valores, seguros y más relacionados a su gestión.

**Art. 18.- DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA SECCION DE TESORERIA:** Corresponde a la Sección de Tesorería:

1. Planificar el flujo de caja asegurando su disponibilidad para financiar las obligaciones oportunamente.
2. Recaudar todas las rentas de la Empresa tales como impuestos, tasas, contribuciones especiales de mejoras; así como también todos los ingresos de la Empresa en la forma en que fueron recibidos.
3. Depositar diariamente en la cuenta bancaria respectiva todos los ingresos de la Empresa en la forma en que fueron recibidos.
4. Remitir diariamente a Contabilidad la documentación referente a ingresos y egresos, así como los comprobantes de depósito bancario.
5. Efectuar los pagos autorizados.
6. Llevar registros auxiliares de especies valoradas.



7. Verificar la legalidad, veracidad y exactitud de roles, nóminas y planillas de sueldos.
8. Revisar e informar mensualmente sobre el vencimiento de todos los títulos de crédito que se encuentran en custodia, agilizar su cobro, según los trámites jurisdiccionales respectivos o solicitar su baja de ser el caso.
9. Realizar los pagos a los beneficiarios previa la verificación de la documentación sustentatoria y legal.
10. Gestionar la recuperación de cartera vencida e informar sobre su movimiento.
11. Solicitar al Departamento de Agua Potable el corte y reinstalación del servicio de los coactivados.
12. Realizar los convenios de pago con los coactivados.
13. Observar ante el Director Financiero sobre la legalidad de los pagos realizados; y,
14. Las demás que le designe el Director Financiero.

**Art. 19. DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA:** Depende de la Gerencia General; sus Unidades dependientes son: el Departamento de Recursos Humanos y la Sección de Servicios Generales. Sus objetivos son: Dirigir el área administrativa dentro de sus atribuciones de acuerdo a las leyes, reglamentos y demás disposiciones emanadas de la autoridad competente. Los requisitos para ser Director / a Administrativo están establecidos en la Ordenanza de Creación de la EP - EMAPAR.

**Art. 20. - DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA:** A más de las establecidas en la Ordenanza de Constitución de la EP - EMAPAR, le corresponden las siguientes:

1. Atender las solicitudes sobre asuntos administrativos.
2. Supervisar en las dependencias internas el cumplimiento de leyes, reglamentos, normas y disposiciones vigentes.
3. Determinar para aprobación de la Gerencia los reglamentos internos.
4. Dirigir, controlar y evaluar periódicamente las labores de la sección de personal con el propósito de implementar políticas de recursos humanos y relaciones industriales que viabilicen los mecanismos de gestión.
5. Administrar el servicio y mantenimiento de transporte, máquinas y equipo pesado de la Empresa, de conformidad con el reglamento vigente.
6. Planificar las adquisiciones, recepción y entrega de materiales de uso y consumo, muebles, enseres y otros, en

*Handwritten signature or initials.*

**Art. 56.** La determinación de los funcionarios y empleados, que para el ejercicio de su cargo deban rendir caución, se lo hará de acuerdo a lo dispuesto en la Ley. No se podrá eximir de este requisito a ningún servidor de la Empresa, cualquiera que sea su modalidad de trabajo, en el que por razón del mismo, vaya a tener a su cargo el manejo o administración de bienes o valores.

**Art. 57.** Para efectos de subrogación se considera la similitud de áreas y funciones, considerando la nominación del cargo entre los funcionarios; y, al no ser aplicables a estas dos últimas condiciones, se elegirá a quien ostente el nombramiento más antiguo y de conformidad a las leyes vigentes.

**Art. 58.** En todo lo que se ha previsto en el presente Reglamento se aplicarán las leyes específicas existentes sobre la materia.

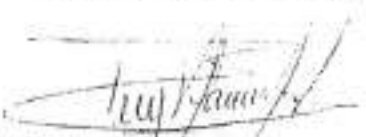
**Art. 59.-** Se derogan todas las normas de igual o menor jerarquía que se opongan al presente Reglamento.

**TRANSITORIA:** Autorícese a la Gerencia General efectuar los procesos jurídicos y legales necesarios para que se dé vigencia a la nueva estructura de la EP-EMAPAR.

**VIGENCIA:** El presente Reglamento entrara en vigencia a partir de su promulgación por parte del Directorio de la EP-EMAPAR.

**CERTIFICACION:**

En forma legal **CERTIFICO:** que el **REGLAMENTO ORGANICO FUNCIONAL DE LA EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA EP-EMAPAR** que antecede, fue conocido, discutido y aprobado en sesiones diferentes del Directorio de la EP-EMAPAR en las siguientes fechas: Primera Discusión en Sesión Ordinaria de 08 de Abril del año dos mil diez. Segunda Discusión en Sesión Extraordinaria de 26 de Abril del año dos mil diez; y, Sesión Ordinaria de 03 de Mayo del año dos mil diez.



Ing. Carlos Fernando Velarde H.  
**SECRETARIO DE LA EP-EMAPAR**



**emapar**  
POTABLE Y ALCANTARILLADO

EP EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA  
POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA  
Asesoría Jurídica

**EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA.-** Riobamba, 06 de mayo de 2010 a las 17H45 **VISTOS.** Por reunir los requisitos legales de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza de Creación EP-EMAPAR en su Art. 8, literal g) **SANCIONO FAVORABLEMENTE.** El presente **REGLAMENTO ORGANICO FUNCIONAL DE LA EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA EP-EMAPAR.-** Que antecede.

Lcdo. Juan Salazar López  
**PRESIDENTE DEL DIRECTORIO EP-EMAPAR**

Proveyó y firmo el decreto que antecede el Licenciado Juan Salazar López, Presidente del Directorio de la EP-EMAPAR, el día y hora en el señalado.

Ing. Carlos Fernando Velarde H.  
**GERENTE GENERAL DE EP-EMAPAR**

**ASESORIA JURIDICA EP-EMAPAR.-** Riobamba 07 de mayo de 2010, siendo las 17H00 Por recibido el presente **REGLAMENTO ORGANICO FUNCIONAL DE LA EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA EP-EMAPAR,** promúlguese de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza de Creación de Constitución de la Empresa Publica Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR.

Dr. Fausto Andrade Pino  
**Abogado de Asesoría Jurídica EP-EMAPAR**

# ANEXO 2

## RESOLUCIÓN QUE AMPARA LOS INGRESOS



SECRETARÍA DEL  
DIRECTORIO



Riobamba, 08 de diciembre del 2015  
**Oficio # 025-PSD-GG-EP-EMAPAR-15**

Ingeniera  
Elodia Galarza  
**DIRECTORA FINANCIERA EP-EMAPAR**

Con un atento y cordial saludo, me permito remitir a usted el Pliego Tarifario que mediante Resolución 070, se aprobó en Directorio el 8 de diciembre del 2015, así como la Resolución correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Lic. Paulina Donoso  
**PRO-SECRETARIA DE DIRECTORIO EP EMAPAR**





**EP-EMAPAR**  
AGUA POTABLE Y ALICANTARILLADO

**CONVOCATORIA 024-2015**

**08-12-2015**  
**SESIÓN EXTRA-ORDINARIA**

**PRESIDENTE:**

*Ing. Napoleón Cadena Oleas*

**VICEPRESIDENTE:**

*Ing. Fernando Núñez*

**SECRETARIO:**

*Ing. Víctor Méndez Arias*

**ASISTENTES:**

*Ing. Martha Simbaña*

*Ing. Edgar Medina*

*Arq. Edwin Cruz Toledo*

*Directores Departamentales EP-EMAPAR*

**RESOLUCIONES**

*Los señores Miembros del Directorio RESUELVEN*

**RESOLUCIÓN 070**

**EL DIRECTORIO DE LA EMPRESA PÚBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y AL CANTARILLADO DE RIOBAMBA, EP-EMAPAR**

**Considerando:**

*Que, el Artículo 3 numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador dispone el Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos a Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.*

*Que, el Artículo 66 numeral 2 de la Constitución de la República reconoce y garantizará a las personas el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.*

*Que, el Artículo 264 numeral 4 de la Constitución de la República asigna a Los gobiernos municipales la siguiente competencia: Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales,*

ASESORÍA JURÍDICA  
Londres 07-50 y Juan Félix Proaño  
Teléfono: 03-3730800 Ext. 1103





manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

**Que**, el artículo 314 de la Constitución de la República asigna al Estado la responsabilidad de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego para lo cual dispondrá que sus tarifas sean equitativas.

**Que**, el Artículo 57 del COOTAD literal j determina que será atribución del consejo municipal el Aprobar la creación de empresas públicas o la participación en empresas de economía mixta, para la gestión de servicios de su competencia.

**Que**, La Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba se crea mediante Ordenanza No. 001-2010

**Que**, en el artículo 8 de la ORDENANZA DE CREACIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA EP-EMAPAR, DE LAS ATRIBUCIONES Y FUNCIONES DEL DIRECTORIO literal s "Aprobar las tarifas por la prestación de servicios, sobre la base de los estudios técnicos que presenten las direcciones respectivas.

**Que**, el Artículo 135 de la.- LEY ORGANICA DE RECURSOS HIDRICOS USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA manifiesta que se entiende por tarifa la retribución que un usuario debe pagar por la prestación de servicios y autorización para usos y aprovechamiento del agua.

**Que**, es objetivo de la EP-EMAPAR el contribuir al desarrollo equitativo de la ciudad de Riobamba, garantizando el acceso a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado a la población.

**Que**, es necesario velar por la sostenibilidad a largo plazo de los servicios que presta la EP-EMAPAR, para la cual se debe incrementar la recaudación operativa, y reducir los niveles de dependencia financiera que la empresa mantiene respecto de los ingresos no operativos que recibe del presupuesto municipal, buscando la eficiencia y sostenibilidad de sus procesos de inversión, administración, operación y mantenimiento de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que presta.

**Que**, es necesario simplificar las estructuras tarifarias para mejorar la transparencia y facilitar la comunicación con los clientes o usuarios de los servicios presta la EP-EMAPAR;

**Que**, para lograr sostenibilidad se debe promover una separación visible y pragmática entre la política de ingresos, plasmada en la política tarifaria, y la política social, que posibilite una cuantificación y registro apropiado de los subsidios entregados a sus clientes y usuarios.





*Que, para garantizar la equidad social se debe iniciar un proceso técnico y progresivo para focalizar los subsidios hacia los sectores poblacionales de menor capacidad de pago y/o con características estructurales de pobreza o vulnerabilidad, ya que actualmente los subsidios se encuentran implícitos en las tasas y tarifas, y se entregan de forma generalizada al consumo;*

*Que, es imprescindible dotar de incentivos a la población para el consumo razonable y eficiente del Agua Potable a niveles socialmente deseables y compatibles con las Políticas institucionales y locales de desarrollo; y,*

*Que, la empresa ha contratado una consultoría experta, que ha desarrollado los estudios técnicos, para la estimación del costo medio de largo plazo de los servicios que presta la EP-EMAPAR, proyectando condiciones empresariales de eficiencia técnica y operativa para no cargar a la población con costos socialmente no deseados, promoviendo una retribución justa y equitativa de los servicios que garantice la correcta financiación de los mismos en el tiempo,*

**RESUELVE**

**Art. 1.** Establecer la tarifa para los servicios de agua potable y alcantarillado para la ciudad de Riobamba, como una tarifa dividida en dos partes, sin discriminación entre clientes o usuarios, que sea igual al costo medio de largo plazo estimado a diciembre de 2015 para los servicios de agua potable y alcantarillado que presta la EP-EMAPAR.

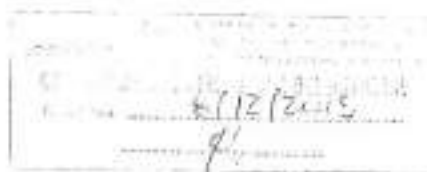
**Art. 2.** Definir la tarifa dividida en dos partes para el servicio de agua potable con un cargo fijo mensual por conexión y un cargo variable por metro cúbico consumido, con los siguientes valores:

<b>COMPONENTE DE LA TARIFA Agua Potable</b>	
<b>Cargo Fijo</b> (US\$ / mes, conexión)	3,05
<b>Cargo Variable</b> (US\$ / m <sup>3</sup> )	0,49

**Art. 3.** Mantener la tasa de alcantarillado sanitario en 70% del valor de la planilla o factura de agua potable.

**Art. 4.** Establecer subsidios para el sector de usuarios o clientes de la categoría Residencial, según su nivel de consumo mensual, como un incentivo efectivo al ahorro de agua potable, y ante la necesidad de conseguir que los consumos promedio en Riobamba sean los socialmente deseables y acordes a la capacidad de las fuentes de agua cruda existentes para la ciudad.

Los subsidios serán más altos mientras más bajo es el rango de consumo mensual de un cliente o usuario.





Los subsidios iniciales para los clientes de la categoría Residencial constan en la siguiente tabla:

Rangos de Consumo	de Subsidios en dólares / m <sup>3</sup>
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,39
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,35
31 m <sup>3</sup> - 60 m <sup>3</sup>	\$ 0,32
> 61 m <sup>3</sup>	\$ -

Sobre los subsidios calculados a los consumos de agua potables se calculará el subsidio por el servicio de alcantarillado aplicando la tasa mencionada en el Art. 3 de esta resolución

Los subsidios calculados con estos valores serán explicitados en las planillas o facturas por los servicios prestados, con la finalidad de que la población asuma conocimiento de la magnitud del esfuerzo que realiza la EP-EMAPAR para premiar a los clientes o usuarios que colaboran con la empresa en la tarea de optimizar el consumo del agua.

**Art. 5.-** Establecer las subsidios iniciales para el sector de usuarios o clientes de la categoría Comercial, e Industrial en USD \$ 0.25 por metro cúbico, hasta un consumo máximo de 40 m<sup>3</sup>.

**Art. 6.-** Los clientes de la categoría Residencial que pertenezcan al grupo etario de la tercera edad, tendrán derecho al 50 % adicionales de descuento en su planilla o factura de agua potable, hasta un consumo máximo de 20 m<sup>3</sup>, conforme al art. 15 inciso tercero de la ley del anciano.

**Art. 7.-** Los clientes de la categoría Residencial que presenten condiciones de vulnerabilidad por discapacidad, tendrán derecho a un descuento de 50 % adicionales en su planilla o factura de agua potable, hasta un consumo máximo de 10 m<sup>3</sup> de acuerdo a lo estipulado en el artículo 79 numeral 1 de la Ley Orgánica de Discapacidades.

**Art. 8.-** los subsidios mencionados en el artículo 4 de esta resolución tienen la condición de temporal.

Los subsidios focalizados podrán ser retirados o desmontados gradualmente hasta conseguir condiciones de equidad y progresividad en la retribución de los servicios por parte de la población, así como garantizar la sostenibilidad de la empresa en el largo plazo.


**Art. 9.-** Los subsidios mencionados en los artículos 5 de esta resolución tienen la condición de temporal, y podrán ser retirados gradualmente a partir de la fecha de vigencia de la presente resolución.





**DISPOSICIÓN FINAL:**


*La presente resolución tendrá vigencia a partir del 1 de enero de 2016*

  
**Ing. Napoleón Cadena Oleas**  
**PRESIDENTE DEL DIRECTORIO**


  
**Ing. Fernando Núñez**  
**VICE-PRESIDENTE DEL DIRECTORIO**

  
**Ing. Víctor Méndez Arias**  
**SECRETARIO DEL DIRECTORIO**

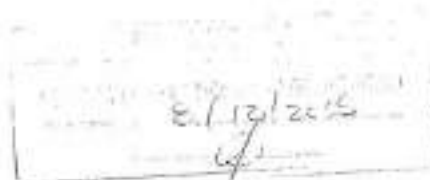
  
**Ing. Martha Simbaña**  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

  
**Ing. Edgar Medina**  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

  
**Arq. Edwin Cruz Toledo**  
**MIEMBRO DEL DIRECTORIO**

  
**Lic. Paulina Donoso Parra.**  
**PRO-SECRETARIA DEL DIRECTORIO**

*En la Ciudad de Riobamba a los 8 días del mes de diciembre del 2015, se aprueba con mayoría el Plan Tarifario de la EP-EMAPAR*



Felipe Iñiguez Sánchez  
CONSULTOR  
Con el apoyo de  
EIF Consultoría

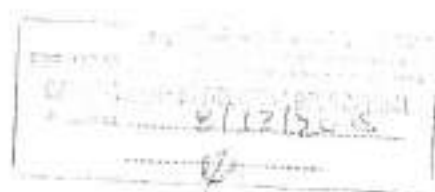
"Consultoría del Estudio Tarifario para los Servicios de  
Agua Potable y Alcantarillado"  
PRIMER INFORME

EP EMAPAR

## Consultoría del Estudio Tarifario para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado

EP EMAPAR

Riobamba, Diciembre 2015



## Índice

1	Antecedentes.....	1
1.1	Objetivos del Estudio de Consultoría.....	1
1.1.1	Objetivo General.....	1
1.1.2	Objetivos Específicos.....	2
1.1.3	Objetivos del primer informe.....	2
2	Situación Actual del Sistema de Tarifas de Agua Potable y Alcantarillado en la EP EMAPAR - Riobamba.....	3
2.1	Cargos Adicionales a la Planilla de Agua Potable y Alcantarillado.....	5
3	Aspectos teóricos y metodológicos para estimación de costos de los servicios de Agua Potable y ALCANTARILLADO.....	6
3.1	Modelo Empresa Eficiente.....	6
3.2	Estimación Oferta – Demanda de Agua.....	8
3.2.1	Insumos de Entrada:.....	9
-	Población para el cálculo de la oferta – demanda del área urbana de Riobamba.....	9
a)	Descripción de la población.....	9
a)	Proyección de la población.....	10
3.2.2	Insumos de Salida:.....	11
3.3	Estimación Costos Eficientes de la EP EMAPAR.....	12
3.3.1	Parámetros Generales:.....	12
-	Mano de Obra.....	12
3.3.1.1	Costo Total por Cuenta.....	14
3.3.1.2	Costo de Administración y Ventas por Cuenta.....	14
3.3.1.3	Costos Financieros.....	16
3.3.2	Inversiones.....	17
3.4	Estimación del Costo Medio a Largo Plazo.....	17
3.4.1	Costos marginales en el Sector de Agua y Saneamiento.....	19
3.4.2	Costos medios de largo plazo.....	20
3.4.3	Cálculo del Costo Medio de Largo Plazo.....	22
4	Conclusiones SOBRE EL COSTO DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS.....	25
5	PROPUESTA DE UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA Y DE SUBSIDIOS.....	26

8/12/2018  
3/

5.1	Plan de Reestructuración Tarifaria.....	26
5.1.1	Objetivo General.....	26
5.1.2	Objetivos Específicos.....	26
5.2	Fases del Plan.....	27
5.2.1	Transición Tarifaria.....	27
5.2.1.1	Estructura Tarifaria Propuesta.....	27
5.2.2	Subsidios en la Transición Tarifaria.....	29
5.2.2.1	Transformación del Sistema de Asignación de Subsidios.....	30
5.2.2.2	Creación de Subsidios.....	31
5.2.3	Efecto de la Combinación de Tarifas y Subsidios.....	31
5.3	Costos de Referencia en la Reestructuración Tarifaria.....	33
5.4	Propuesta de Reestructuración Tarifaria.....	34
5.5	Alternativas para la Propuesta Inicial de Subsidios.....	36
5.5.1	Alternativa Base.....	36
5.5.2	Alternativa A.....	38
5.5.3	Alternativa B.....	41
6	ANEXOS.....	43

## Cuadros

Cuadro 2.1	Tarifas vigentes Agua Potable EP EMAPAR.....	3
Cuadro 2.2	Pliego tarifario por categoría de consumo Directo (sin medidor) o Dañando.....	4
Cuadro 2.3	Pliego tarifario categoría Macromedición.....	4
Cuadro 3.1	Indicadores referenciales de ADERASA – Valores medios –.....	8
Cuadro 3.2	Población Urbana de Riobamba.....	9
Cuadro 3.3	Población Urbana Proyectada de Riobamba.....	10
Cuadro 3.4	Población Urbana Proyectada de Riobamba 2021 - 2030.....	11
Cuadro 3.5	Insumos de Salida – Modelo de Estimación de Oferta y Demanda de Agua.....	12
Cuadro 3.6	Mano de Obra por Áreas.....	13
Cuadro 3.7	Remuneraciones y Salarios por Áreas.....	13
Cuadro 3.8	Costos Totales Proyectados de la EP EMAPAR.....	14
Cuadro 3.9	Control de Indicadores Proyectados de la EP EMAPAR.....	15
Cuadro 3.10	Costos Financieros.....	16

12/2015

Cuadro 3.11 Inversiones proyectadas en el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado .....	17
Cuadro 3.12 Flujo de Costos para Efectos Tarifarios.....	23
Cuadro 3.13 Costo Medio a Largo Plazo de un m <sup>3</sup> de Agua Potable Producida, Distribuida, Consumida.....	24
Cuadro 5.1 Estructura Tarifaria Propuesta.....	29
Cuadro 5.2 Desagregación del Costo Medio de Largo Plazo en Fijos y Variables referenciales .....	34
Cuadro 5.3 Estructura Tarifaria Propuesta Final .....	34
Cuadro 5.4 Rangos de consumo – categoría residencial – ABase .....	36
Cuadro 5.5 Rangos de consumo – categoría comercial, industrial, oficial - ABase.....	36
Cuadro 5.6 Comparativa de planillas categoría residencial – ABase.....	37
Cuadro 5.7 Resumen de ingresos – ABase .....	38
Cuadro 5.8 Rangos de consumo – categoría residencial – AA .....	39
Cuadro 5.9 Rangos de consumo – categoría comercial, industrial, oficial – AA .....	39
Cuadro 5.10 Comparativa de planillas categoría residencial – AA.....	40
Cuadro 5.11 Resumen de ingresos – AA.....	40
Cuadro 5.12 Rangos de consumo – categoría residencial – AB.....	41
Cuadro 5.13 Rangos de consumo – categoría comercial, industrial, oficial – AB.....	41
Cuadro 5.14 Comparativa de planillas categoría residencial – AB.....	42
Cuadro 5.15 Resumen de ingresos – AB.....	42

## Figuras

Figura 3.1 Tasa de Crecimiento Poblacional proyectada de Riobamba 2010- 2020.....	11
Figura 3.2 Equilibrio Competitivo en un mercado de competencia perfecta.....	18
Figura 3.3 Costo Medio y Costo Marginal en un Monopolio Natural .....	18
Figura 3.4 Costo medio y costo marginal de largo plazo en una industria de Agua Potable y Saneamiento sin exceso de capacidad.....	22
Figura 5.1 Sistema Tarifario Actual vs. Reestructuración Tarifaria Propuesta.....	32



## ESTUDIO TARIFARIO PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

### 1 ANTECEDENTES

San Pedro de Riobamba es la primera ciudad en importancia en la provincia de Chimborazo. El cantón tiene una extensión aproximada de 956 km<sup>2</sup>, y la ciudad cerca de los 30 km<sup>2</sup> o 3000 ha. El promedio de temperatura anual es de 13,6° C.

En el 2.011, la EP EMAPAR inició la construcción de las obras civiles de la Primera parte de los Planes Maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba. Obras que tuvieron el apoyo financiero del Banco del Estado y que se conciben como una herramienta estratégica integral y propuesta global para mejorar el servicio que presta la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP EMAPAR.

A la EP EMAPAR le compete la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado a la población del Cantón y la conservación de las cuencas hidrográficas aprovechables garantizando la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, previsto en la Constitución y la Ley.

En los últimos años la empresa ha experimentado una importante reducción de actividad debido a la falta de recursos económicos para el mejoramiento de los servicios prestados luego de las importantes inversiones desarrolladas en los planes maestros. La mencionada falta de recursos ha restringido al mínimo los gastos, produciendo preocupación en los directivos de la EP EMAPAR quienes atribuyen este difícil momento a un sistema tarifario desactualizado, que no considera los costos de prestación en su dimensionamiento, lo cual puede generar una situación crítica en poco tiempo.

En atención a esta necesidad, la EP EMAPAR ha decidido iniciar un proceso de actualización de las tarifas por retribución de los servicios de agua potable y alcantarillado, diseñado en función de los costos de largo plazo, con la finalidad de garantizar la sostenibilidad de los servicios en el tiempo.

#### 1.1 Objetivos del Estudio de Consultoría

##### 1.1.1 Objetivo General

El Objetivo General de los servicios de consultoría es el contar con un estudio tarifario para los servicios de agua potable de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, EP-EMAPAR, estimado en función de los costos de prestación de los servicios, que garantice la sostenibilidad de la empresa en el largo plazo.

21/2/2015

Para lograr este objetivo se ha planteado dos fases importantes y complementarias: la primera fase es la de recopilación de toda la información financiera posible de la EP EMAPAR que, junto con la base metodológica del Modelo Empresa Eficiente, nos permita determinar el costo medio a largo plazo, en base del cual se establecerá la propuesta tarifaria; y una segunda fase en la que se desarrolla por completo el modelo financiero de proyección de ingresos y una propuesta integral tarifaria, así como posibilita una futura fase de focalización de subsidios base a este análisis llegar a y la de focalización equitativa de subsidios.

### 1.1.2 *Objetivos Específicos*

- i. Estimar el costo medio de largo plazo, CMELP, para los servicios de agua potable, y alcantarillado, estableciendo un análisis de costos de inversión (planes) y operación y mantenimiento de los servicios;
- ii. Realizar el análisis del sistema tarifario en vigencia - identificación de fortalezas y debilidades
- iii. Recomendar los valores tarifarios y su esquema de transición para los servicios de agua potable;
- iv. Contar con un análisis de sostenibilidad financiera de los servicios;
- v. Identificar y analizar el impacto financiero de la aplicación de las propuestas derivadas del presente estudio y recomendar las acciones que la Empresa podría desarrollar para implantar el esquema propuesto por el consultor

### 1.1.3 *Objetivos del primer informe*

El presente documento corresponde al primer informe de consultoría para la estimación del costo medio de largo plazo de los servicios de agua potable, alcantarillado que presta la EP EMAPAR. Este primer informe como se acordó cubre el primer objetivo específico del estudio global del consultoría, el cual es estimar el costo medio de largo plazo, CMELP, para los servicios de agua potable y alcantarillado en conjunto, posibilitando el desarrollo y consecución de los demás objetivos propuestos.

Adicionalmente, en avance al segundo informe, se establecen los lineamientos de la propuesta (objetivos específicos ii) e iii)) con la finalidad de provocar el debate en el Directorio de la Empresa, de frente a la aprobación de un nuevo esquema tarifario para el futuro.

2012-11-20  
21/11/2012  
9

## 2 SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE TARIFAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA EP EMAPAR - RIOBAMBA

En la actualidad, la EP EMAPAR mantiene un mecanismo de entrega generalizada de subsidios implícitos a la demanda, según volúmenes de consumo, a través del pliego tarifario vigente.

El sistema tarifario para los servicios de agua potable y alcantarillado que se aplica a los consumos en la ciudad de Riobamba ha sufrido una evolución en los últimos años, ya que a los valores por metro cúbico consumido se le han agregado una serie de cargos que le permiten a la EP EMAPAR recuperar de forma específica ciertos costos en los que incurre en la prestación de los servicios. El sistema tarifario vigente corresponde al tipo de tarifas en "múltiples partes" con valores crecientes según rangos de consumo, igualmente crecientes; los valores de la tarifa para las categorías de consumo se presentan en la tabla siguiente:

Rangos de Consumo <sup>1</sup>	Categoría de Consumo		
	Tarifas US\$/m <sup>3</sup>		
	Residencial	Comercial	Industrial
Desde 0 hasta 20 m <sup>3</sup>	0.0875	0.1050	0.1225
Desde 21 hasta 40 m <sup>3</sup>	0.0963	0.1155	0.1348
Desde 41 hasta 60 m <sup>3</sup>	0.1059	0.1271	0.1482
Desde 61 hasta 80 m <sup>3</sup>	0.1165	0.1398	0.1630
Desde 81 hasta 100 m <sup>3</sup>	0.1281	0.1537	0.1794
Desde 101 hasta 120 m <sup>3</sup>	0.1409	0.1691	0.1973

Cuadro 2.1 Tarifas vigentes Agua Potable EP EMAPAR

Fuente: Dirección Comercialización EP EMAPAR

Elaboración: Equipo Consultor

Se establece también que para la facturación de consumos de clientes que no tienen medidor o que éste se encuentre dañado, la aplicación de los consumos promedios de acuerdo a la tabla siguiente:

<sup>1</sup> Por motivos de presentación en este informe se ha acotado el rango de consumos hasta 120 m<sup>3</sup>, aunque en realidad los rangos de consumo continúan de 20 en 20 metros cúbicos hasta consumos agregados de 200 m<sup>3</sup> y de 50 en 50 m<sup>3</sup> desde 200 m<sup>3</sup> hasta 500 m<sup>3</sup>.

Categoría de consumo	Consumo Presuntivo m <sup>3</sup>
Residencial	42 m <sup>3</sup>
Comercial	60 m <sup>3</sup>
Industrial	100 m <sup>3</sup>

Cuadro 2.2 Pliego tarifario por categoría de consumo Directa (sin medidor) o Dañando  
 Fuente: Dirección de Comercialización  
 Elaboración: Equipo Consultor

Adicionalmente, existen otra categoría de consumo denominada "Macromedición" que ha sido creada para facturar los consumos de las colectividades servidas directamente desde las líneas de conducción de agua cruda que atraviesan el cantón Guano.

MACROMEDICIÓN	
Rangos de Consumo	Tarifa US\$/m <sup>3</sup>
0-10	0,1125
11-20	0,1238
21-30	0,1361
31-40	0,1497
41-50	0,1647
51-60	0,1812
61-70	0,1993
71-80	0,2192
81-90	0,2412
91-100	0,2653
101-150	0,2918
151-200	0,3210
201-250	0,3531
251-300	0,3884
301-350	0,4272
351-400	0,4699
401-2500	0,5169

Cuadro 2.3 Pliego tarifario categoría Macromedición  
 Fuente: Dirección de Comercialización  
 Elaboración: Equipo Consultor

La tasa de alcantarillado aplicada es del 70% de la tarifa del consumo de agua potable, la misma que fue establecida mediante una Resolución del Directorio de la Empresa.

Complementariamente, La EP EMAPAR, aplica los subsidios que por exoneración o rebaja establecen la Ley Reformatoria a la Ley del Anciano, el cual en su parte pertinente señala: "Se exonerará el 50% del valor del consumo que causare el uso de los servicios de un medidor

Eliza ZCR

de agua potable cuyo consumo mensual sea de hasta 20 metros cúbicos, el exceso de estos límites pagarán las tarifas normales"; y, la Ley Orgánica de Discapacidades, la misma que en su Artículo 79 indica: "Para el pago de los servicios básicos de suministro de ..., agua potable y alcantarillado sanitario, ....., a nombre de usuarios con discapacidad o de la persona natural o jurídica sin fines de lucro que represente legalmente a la persona con discapacidad, tendrán las siguientes rebajas: El servicio de agua potable y alcantarillado sanitario tendrá una rebaja del cincuenta por ciento (50%) del valor del consumo mensual hasta por diez (10) metros cúbicos;"

## 2.1 Cargos Adicionales a la Planilla de Agua Potable y Alcantarillado

Dentro de la precitada evolución del pliego tarifario de los servicios de agua potable y alcantarillado en Riobamba, durante varios años se han introducido cargos adicionales a las planillas, que han representado un financiamiento emergente para el servicio.

Hasta diciembre del presente año se cobrará un cargo aprobado por el Directorio de la Empresa para recuperar las inversiones que la Empresa ha ejecutado hasta el año 2010. Los valores cobrados mensualmente en la planilla de agua potable iniciaron en el año 2011 con un valor de US\$ 1,00 y fueron incrementándose a razón de un dólar por año, hasta llegar a cobrar a los usuarios o clientes de la EP EMAPAR en el 2015<sup>2</sup> un valor US\$ 4,00.

Para recuperar los costos de la energía eléctrica utilizada en la extracción de agua de los pozos que actualmente proveen de agua al sistema, se ha incorporado a la planilla un cargo denominado "Mantenimiento LLIO", en referencia al lugar geográfico donde se encuentran los pozos profundos. El valor cobrado a los clientes de la EP EMAPAR para el costear la energía eléctrica consumida en los pozos es el equivalente al 50% de la planilla de agua potable, en cualquier nivel de consumo.

Finalmente, existen dos cargos adicionales que intentan recuperar gastos administrativos que se generan en la prestación del servicio, particularmente en la gestión comercial, y son: el rubro de "Costos de Emisión" (de la factura) con un valor fijo de US\$ 0.20 mensuales; y el rubro de "Mantenimiento de Catastro" con un valor fijo de US\$ 0.70 mensuales.

Con la agregación de estos cargos a la planilla de agua potable, la planilla resultante para un consumo de 20 m<sup>3</sup> es de US\$ 8.75 por mes, y es un valor que se ha venido cobrando como valor fijo para aquellos clientes que consumen 20 metros cúbicos o menos en un mes. A

<sup>2</sup> En el año 2014 no se ejecutó el incremento, y se mantuvo el valor cobrado durante el año 2013 de US\$ 3,00

2/12/2015  
P

partir del metro cúbico 21 se generan cargos adicionales según el pliego vigente mostrado en la tabla 1 de este informe de consultoría.

En conclusión, el esquema de tarifas del sistema urbano de Riobamba que opera la EP EMAPAR no presenta referencia en costos, es decir, no está determinado en función de un parámetro de costos que le permita observar un equilibrio financiero a largo plazo; por el contrario, representa un esquema con subsidios implícitos generalizados que no pueden ser cuantificados para una correcta comunicación y financiación de los mismos.

### 3 ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA ESTIMACIÓN DE COSTOS DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

#### 3.1 Modelo Empresa Eficiente

El equipo consultor inició los trabajos con entrevistas personales no estructuradas con los principales directivos de la EP EMAPAR, con la finalidad de contar con una visión técnica de la gestión que actualmente se desarrolla en la empresa.

Como resultado de las entrevistas se obtuvo una posición pesimista generalizada acerca del futuro de la empresa, debido a que en los últimos años los presupuestos han sido bajos debido a una igualmente baja recaudación causada por problemas operativos de diversa índole, pero fundamentalmente por un sistema tarifario obsoleto que no garantiza la recuperación de costos administrativos ni operativos, peor aún de las inversiones.

Dada esta limitación en la recuperación de costos que enfrenta en la actualidad la EP EMAPAR, la actividad económica de la empresa se ha visto restringida en los últimos ejercicios fiscales, cubriendo los gastos operativos más esenciales, con la entendida postergación de inversiones para la ampliación y mejoramiento del servicio luego de las inversiones del plan maestro de agua potable.

Debido a que la situación financiera de años anteriores no es demostrativa de una actividad normal de la empresa, sino más bien muestra condiciones restrictivas de un gasto adecuado para un servicio eficaz y eficiente, resulta inconveniente adoptar el pasado como un referente para las proyecciones de costos y gastos a mediano y largo plazo, por lo que es imprescindible asumir un criterio alternativo para la estimación de los costos de referencia del servicio que garanticen la sostenibilidad financiera de la EP EMAPAR así como una operación eficiente a mediano y largo plazo, con inversiones suficientes para garantizar condiciones de calidad, cobertura, continuidad y generalidad.



Es por esto que para determinar los costos de la EP EMAPAR hemos tomado como referencia la base metodológica del denominado "*Modelo Empresa Eficiente*"<sup>3</sup>, esta metodología de diseño y modelación de una empresa eficiente permiten simular los costos que enfrenta un operador eficiente en una red, operando y prestando los servicios en un determinado mercado y bajo las condiciones y características propias de la zona.

Proyectar de esta forma los costos de la EP EMAPAR significa garantizar que la población de Riobamba solo pagará costos de eficiencia, situación que, desde la perspectiva económica y social, optimiza el bienestar de la población.

Para este propósito hemos tomado como referencia la muestra de las empresas con menos de 500.000 habitantes, que constan en las bases de datos de la *Asociación de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento de las Américas (ADERASA)*.

En base a los indicadores disponibles de ADERASA para prestadores de servicios con menos de 500.000 habitantes como se mencionó anteriormente, se han identificado 3 indicadores relevantes a utilizar en esta instancia del estudio:

- Empleados totales por conexión
- Costos totales por cuenta
- Costo de administración y ventas por cuenta

De la base de datos de ADERASA de 49 empresas prestadoras de servicios de agua potable y alcantarillado con datos concernientes al año 2012 de los indicadores de desempeño (Tabla completa ver en el Anexo 2 – Indicadores para la Estimación del Costo Medio de Largo Plazo) se hace referencia a la metodología y los valores medios de los 3 indicadores referidos anteriormente y se presenta en la siguiente tabla:

<sup>3</sup> Es un tipo de benchmarking que se basa en la comparación de una o más Entidades Prestadoras de Servicios, EP5, con una EPS ideal, construida en base a métodos Ingenieriles. Esta metodología establece un parámetro de referencia mediante la creación de una EPS ideal a la que se le incorporan las condiciones topográficas, poblacionales y de demanda de la EPS real. El uso de una EPS "ideal" que ha optimizado su infraestructura y minimizado sus costos operativos, permite conocer cuál sería la eficiencia de una EPS que se inicia desde cero. La generación de esta EPS ideal podría ser muy complicada y la estructura de las relaciones de producción podría ser distorsionada por una serie de coeficientes utilizados en el proceso de optimización del modelo.



Indicadores ADERESA – Valores Medios -				
N°	Indicador	Unidad	Definición	Valor Medio
1	Empleados Totales por conexión	N°/1000 conexiones	Cantidad total de empleados (tiempo completo equivalente - TCE) propios / N° de conexiones de agua potable * 1000	4,62*
2	Costos Totales por Cuenta	USD/cta	Costos operativos y gastos generales de los servicios de agua potable y alcantarillado / Cantidad total de cuentas de agua potable	211,35
3	Costo de Administración y Ventas por Cuenta	USD/cta	Costos de administración y ventas / Cuentas totales de agua potable y alcantarillado	102,52

\* Valor correspondiente al cuartil 3 de la muestra para empleados por 1000 conexiones  
Cuadro 3.1 Indicadores referenciales de ADERESA – Valores medios –  
Fuente: Informe Anual 2012, ADERESA, Grupo Regional de Trabajo de Benchmarking (GRTB)  
Elaboración: Equipo consultor

Sobre la base de la información proporcionada por la EP EMAPAR respecto a la proforma presupuestaria del año 2016, y del distributivo de empleados y trabajadores del año 2015 más los incrementales para el año 2016 se procederá a realizar la estimación de los indicadores seleccionados de la base de datos de ADERESA 2012, y a partir de ese momento se proyectará los costos de la empresa controlados por los límites que imponen los indicadores a su nivel de eficiencia promedio mostrados en la tabla anterior (ver Modelo Financiero elaborado para la EP EMAPAR, adjunto al presente informe)

Finalmente, la estimación de los costos de largo plazo mediante los indicadores eficientes medios de la Industria de Agua Potable, ajustado a ciertas características propias de la EP EMAPAR nos garantiza que en el costo estimado a mediano y largo plazo no se transfieren ineficiencias de la institución a los usuarios.

### 3.2 Estimación Oferta – Demanda de Agua

La estimación de Oferta y Demanda de Agua para consumo humano en la zona de servicio tiene los componentes siguientes:

El 12/20/18  
P

### 3.2.1 Insumos de Entrada:

- Población servida proyectada para el área urbana de Riobamba, definida como área de servicio de la EP EMAPAR, este insumo se lo detalla en el siguiente acápite.
- Agua no contabilizada, porcentajes de micro medición y cobertura, actuales y futuros; estos datos fueron proporcionados por la administración de la EP EMAPAR, obtenidos a su vez de estudios técnicos de consultoría y de las metas proyectadas para el sistema. La evolución futura de estos datos o indicadores también está modelada con criterios de eficiencia.

Actualmente el índice de agua no contabilizada, IANC, que estima la EP EMAPAR es del 48%, y sus metas se encuentran definidas en llegar al 35% en el año 2018, al 30% en el año 2025 y al 28% en el año 2040, esta última meta establecida fuera del periodo de proyección en la presente consultoría. Para el cumplimiento de estas metas se cuenta con un plan estructurado para el control del agua no contabilizada.

- Población para el cálculo de la oferta – demanda del área urbana de Riobamba

#### a) Descripción de la población

La población urbana para el año 2001 es de 124 807 habitantes que corresponden al 64.5% del total cantón, mientras que para el año 2010 asciende a 146 324 habitantes equivalente al 64,8% de la población cantonal. A nivel cantonal la población masculina es el 47,3% y la población femenina corresponde al 53,7%.

CENSO	2001	2010	% crecimiento 2001-2010 Promedio anual
Población	124.807	146.324	1,78%
Numero Viviendas	31.415	40.043	2,73%
Viviendas conectadas a Red	30.439	36.987	2,19%
Numero de Hogares		40.421	
Habitantes por Hogar		3,62	
Habitantes por Vivienda	3,97	3,65	-0,92%

Cuadro 3.2 Población Urbana de Riobamba

Fuente: Censos de población y vivienda 2001 y 2010 – INEC –

Elaboración: Equipo Consultor

Acorde a la información censal del año 2010 la población urbana de Riobamba refleja un número de viviendas con personas presentes<sup>4</sup> de 146.234. El cociente entre la población total y el número de viviendas con personas presentes se obtiene el promedio de personas por vivienda (3.65) en la zona urbana de Riobamba.

Por otra parte, en base a la información disponible en el INEC existe un número contabilizado de hogares y el promedio de personas por hogar observado en 2010 es de 3.62 personas por hogar.

Los datos reflejados en el cuadro anterior se emplean posteriormente para realizar los cálculos de oferta - demanda del servicio, así como forman parte de la base para la proyección de la población servida.

#### a) Proyección de la población

##### Metodología de proyección de la población

Para proyectar la población urbana de Riobamba se partió de la "PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA, POR AÑOS CALENDARIO, SEGÚN CANTONES" elaborada por el INEC hasta el año 2020 y que se encuentra disponible en la página web institucional.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RIOBAMBA	230.846	234.170	237.406	240.612	243.760	246.861	249.891	252.865	255.766	258.597	261.360	264.048
tasa de crecimiento	1,44%	1,44%	1,38%	1,35%	1,31%	1,27%	1,23%	1,19%	1,15%	1,11%	1,07%	1,03%
RIOBAMBA URBANO	143.761	146.324	148.828	151.317	153.768	156.190	158.564	160.901	163.187	165.423	167.611	169.745
tasa de crecimiento	1,78%	1,78%	1,71%	1,67%	1,62%	1,58%	1,52%	1,47%	1,42%	1,37%	1,32%	1,27%
RIOBAMBA RURAL	87.085	87.846	88.578	89.295	89.992	90.671	91.327	91.964	92.579	93.174	93.749	94.303
tasa de crecimiento		0,87%	0,83%	0,81%	0,78%	0,75%	0,72%	0,70%	0,67%	0,64%	0,62%	0,59%

**Cuadro 3.3** Población Urbana Proyectada de Riobamba

Fuente: Proyección de la Población Ecuatoriana, Por Años Calendario – INEC –

Elaboración: Equipo Consultor

Con esta población proyectada por el INEC se ha procedido a estimar la tendencia de la tasa de crecimiento anual, obteniéndose una tasa exponencialmente decreciente con las características que se presentan en el siguiente gráfico:

<sup>4</sup> Vivienda con personas presentes refleja el total de viviendas censadas de las que se obtuvo la información ya que estaban presentes las personas, dentro de esta clasificación del censo también se contabilizan como viviendas ocupadas con personas ausentes, desocupadas y en construcción.

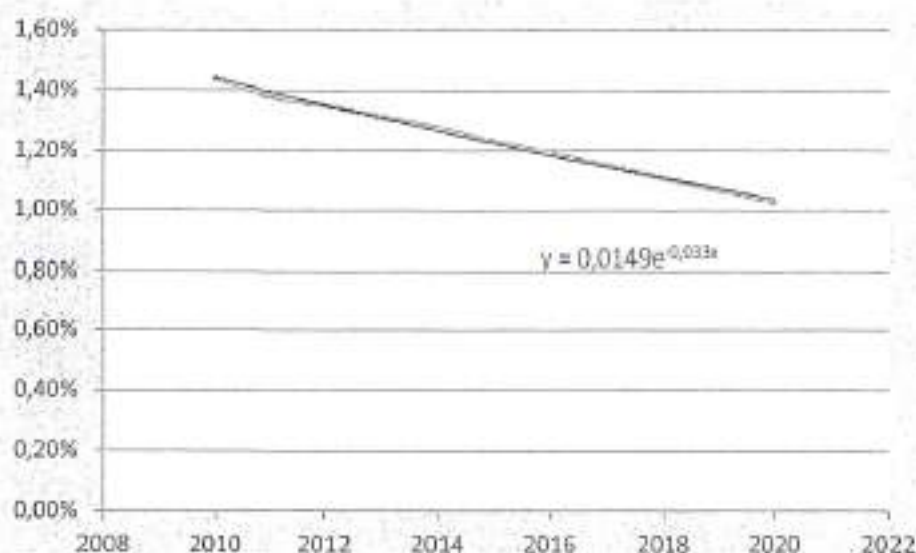


Figura 3.1 Tasa de Crecimiento Poblacional proyectada de Riobamba 2010- 2020  
Fuente: Proyección de la Población Ecuatoriana, Por Años Calendario – INEC –  
Elaboración: Equipo Consultor

Y con este resultado se proyecta la población por extrapolación hasta el año 2030, cuyo resultado se presenta en el siguiente cuadro:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RIOBAMBA	266.693	269.278	271.803	274.269	276.676	279.026	281.319	283.556	285.737	287.864
tasa de crecimiento	1,00%	0,97%	0,94%	0,91%	0,88%	0,85%	0,82%	0,80%	0,77%	0,74%
RIOBAMBA URBANO	171.850	173.912	175.931	177.907	179.841	181.732	183.581	185.388	187.154	188.879
tasa de crecimiento	1,24%	1,20%	1,16%	1,12%	1,09%	1,05%	1,02%	0,98%	0,95%	0,92%
RIOBAMBA RURAL	94.843	95.366	95.872	96.362	96.835	97.294	97.738	98.168	98.583	98.985
tasa de crecimiento	0,57%	0,55%	0,53%	0,51%	0,49%	0,47%	0,46%	0,44%	0,42%	0,41%

Cuadro 3.4 Población Urbana Proyectada de Riobamba 2021 - 2030  
Elaboración: Equipo Consultor

El análisis de Demanda para la zona Urbana de Riobamba se presenta en el Anexo 1 – Estudio Oferta y Demanda de Agua – Modelo Agregado.

Es relevante anotar que dentro del esquema de proyección de la población y de la demanda se mantiene como zonas de cobertura las que actualmente maneja la EP EMAPAR. El Plan Maestro, en su proyección de servicio hasta el 2040, estima un límite que no incluye nuevas áreas rurales.

### 3.2.2 Insumos de Salida:

El procesamiento de los insumos de entrada en un modelo de estimación de la oferta y demanda de agua nos da como resultado los datos siguientes:

		2015	2020	2025	2030
Agua Producida	[m <sup>3</sup> /año]	21.782.609	23.460.592	26.330.601	29.163.261
Agua Distribuida	[m <sup>3</sup> /año]	20.693.479	20.706.612	23.239.718	25.739.860
Agua Consumida	[m <sup>3</sup> /año]	16.469.186	13.755.107	16.267.803	18.034.508
Conexiones	[Conexiones/año]	39.626	42.494	48.682	52.944

**Cuadro 3.5** Insumos de Salida – Modelo de Estimación de Oferta y Demanda de Agua  
Elaboración: Equipo consultor

Se hace notar que los datos de salida del modelo presentan una disminución drástica de los volúmenes de consumo entre el año 2015 y el año 2020, esto debido a que el consumo histórico registrado representa una dotación de consumo aparente de 364 litros por habitante y por día en el año 2015, situación insostenible para la red de distribución; en tanto que para el periodo proyectado de 15 años, por condiciones de eficiencia en la operación de la red, se define una dotación aparente máxima de 275 l/hab/día; con esta dotación máxima se proyecta el consumo y se calcula el costo medio de largo plazo. Los cálculos completos se encuentran en el Anexo 1 – Estudio Oferta y Demanda de Agua – Modelo Agregado

### 3.3 Estimación Costos Eficientes de la EP EMAPAR

#### 3.3.1 Parámetros Generales:

##### - Mano de Obra

El costo de la mano de obra está estimado en función del número de trabajadores, utilizaremos el indicador medio de eficiencia "*Empleados Totales por Conexión*"<sup>65</sup>

Para el año 2015 este indicador es de 5.38 empleados por cada 1000 conexiones, superior al indicador eficiente, en tanto que las proyecciones de personal para el año 2016 implican un incremento del número de empleados y trabajadores a 231 en total, debido principalmente a ajuste de orden legal en el ámbito laboral, produciéndose de esta forma un incremento del indicador a 6.01 empleados por cada 1000 conexiones.

A partir del año 2017 el modelo simula una disminución relativa del indicador manteniendo el número total de empleados hasta alcanzar en el largo plazo el indicador eficiente de la industria estimado en *4,62 empleados por cada 1000 conexiones*. Bajo estas condiciones,

<sup>65</sup> Determinado en el Anexo 2 – Indicadores para la Estimación del Costo Medio de Largo Plazo

el indicador eficiente proyectado para la EP EMAPAR se logra en el año 2027; a partir de entonces, se asume el indicador medio eficiente para el resto del periodo de proyección.

Considerando el número de conexiones, y el número de empleados por cada 1000 conexiones se establece el número de empleados totales al año que debe tener la empresa, los mismos que según el cálculo eficiente deben mantenerse de acuerdo al cuadro siguiente:

Departamento	Distributivo General EMAPAR - EP Año 2016		
	Servidores	Obreros	N° de partidas
Administración General	27	3	30
Administración Financiera	18	0	18
Administración Comercial	8	28	36
Agua Potable	25	99	124
Alcantarillado	3	20	23
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>150</b>	<b>251</b>

Cuadro 3.6 Mano de Obra por Áreas

Fuente: Nómina 2016 Proforma Presupuestaria

Elaboración: Equipo consultor

Las remuneraciones promedio consideradas no varían en el periodo proyectado. Los valores de estos montos al año 2016 ascienden a los valores expresados en el cuadro siguiente:

Programa	Servidores Públicos Año 2016				
	Remuneración Anual	XIII Remuneración	Aporte Patronal 9,65%	Fondos de Reserva 8,33%	XIV Remu \$ 375,00
Administración General	\$ 471.002,40	\$ 39.250,20	\$ 45.451,73	\$ 39.234,50	\$ 11.625,00
Administración Financiera	\$ 200.904,00	\$ 16.742,00	\$ 19.387,24	\$ 16.735,30	\$ 7.500,00
Administración Comercial	\$ 136.332,00	\$ 11.361,00	\$ 13.156,04	\$ 11.356,46	\$ 5.250,00
Agua Potable	\$ 300.660,00	\$ 25.055,00	\$ 29.013,69	\$ 25.044,98	\$ 9.375,00
Alcantarillado	\$ 36.876,00	\$ 3.073,00	\$ 3.558,53	\$ 3.071,77	\$ 1.125,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.145.774,40</b>	<b>\$ 95.481,20</b>	<b>\$ 100.565,23</b>	<b>\$ 95.423,01</b>	<b>\$ 34.875,00</b>

Fuente: Distributivo 2016 - EMAPAR EP

Programa	Obreros Año 2016				
	Remuneración Anual	XIII Remuneración	Aporte Patronal 12,15%	Fondos de Reserva 8,33%	XIV Remu \$ 375,00
Administración General	\$ 92.404,80	\$ 7.700,40	\$ 11.227,18	\$ 7.697,32	\$ 5.625,00
Administración Financiera	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Administración Comercial	\$ 168.024,00	\$ 14.002,00	\$ 20.414,92	\$ 13.996,40	\$ 12.000,00
Agua Potable	\$ 414.224,40	\$ 26.958,70	\$ 39.305,78	\$ 26.947,92	\$ 21.375,00
Alcantarillado	\$ 103.560,00	\$ 8.630,00	\$ 12.582,54	\$ 8.626,55	\$ 7.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 778.213,20</b>	<b>\$ 57.291,10</b>	<b>\$ 83.530,42</b>	<b>\$ 57.267,19</b>	<b>\$ 46.500,00</b>

Fuente: Distributivo 2016 - EMAPAR EP

Cuadro 3.7 Remuneraciones y Salarios por Áreas

Fuente: Nómina 2016 Proforma Presupuestaria

Elaboración: Equipo consultor

Para simular eficiencia en las proyecciones, las proyecciones de número de empleados y los costos promedio del personal no se incrementan en el tiempo; con lo cual, como se había ya mencionado, el indicador muestra niveles por debajo del valor crítico definido como de eficiencia hacia el año 2027.

### 3.3.1.1 Costo Total por Cuenta

Este indicador de eficiencia sirve para calcular los gastos operacionales corrientes totales. Este indicador varía en cada año con la finalidad de calibrar el modelo a los costos más eficientes para la empresa.

### 3.3.1.2 Costo de Administración y Ventas por Cuenta

Este indicador de eficiencia sirve para encontrar el monto de los gastos generales operativos, administración y ventas; se calcula por diferencia con el costo de mano de obra.

COSTOS TOTALES (en millones de USD)	Unidad	Año						
		2015	2016	2020	2025	2029	2030	
		0	1	5	10	14	15	
<b>PERSONAL</b>								
<b>Administración General</b>	[USD / Año]	10,096,489.12	9,043,866.88	1,038,405.41	1,095,768.20	1,292,150.65	1,435,979.68	1,473,231.53
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	5,281,657.64	243,021.54	739,895.78	553,230.32	553,230.32	553,230.32	553,230.32
Otros de masa salarial	[USD / Año]	1,829,566.28	6,264.62	154,133.17	185,891.46	225,393.26	267,172.16	279,514.04
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	1,389,890.31	31,780.72	89,385.78	713,265.81	494,148.78	495,388.16	516,799.82
Gastos financieros de administración	[USD / Año]	314,007.17	395.77	18,899.08	33,215.95	41,511.63	48,164.18	50,899.38
Transferencia	[USD / Año]	875,186.87	10,586.23	35,299.08	38,845.77	44,445.82	47,599.42	48,289.68
Bienes de capital	[USD / Año]	163,046.20	1,778.00	13,599.06	16,612.89	17,821.85	23,511.30	24,519.38
<b>Administración Comercial</b>	[USD / Año]	9,796,499.88	295,010.70	825,476.99	910,685.30	1,236,913.68	1,607,235.12	1,738,869.69
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	2,885,838.21	248,332.70	463,876.38	381,284.71	381,284.71	381,284.71	381,284.71
Otros de masa salarial	[USD / Año]	3,122,277.82	12,231.52	363,730.29	319,493.89	384,291.38	455,823.70	475,897.62
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	2,149,268.24	30,015.99	139,615.72	229,692.52	362,247.53	439,289.88	469,829.44
Bienes de capital	[USD / Año]	1,249,506.43	5,428.40	32,150.06	89,348.87	188,593.88	419,857.63	512,857.63
<b>Administración Financiera</b>	[USD / Año]	6,096,200.33	334,071.32	476,956.08	608,701.25	845,240.87	1,268,953.80	1,433,200.05
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	2,221,188.83	89,174.60	182,895.05	235,241.88	235,241.89	235,241.89	235,241.89
Otros de masa salarial	[USD / Año]	1,784,213.72	2,387.80	34,852.88	83,895.82	251,545.93	605,598.83	704,213.77
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	1,624,604.26	11,075.49	92,738.75	289,551.78	258,395.88	307,479.33	323,893.92
Otros de administración financiera	[USD / Año]	499,124.86	7,520.41	43,846.08	49,628.14	61,432.12	72,897.62	76,044.83
Bienes de capital	[USD / Año]	586,584.32	4,313.03	25,768.08	39,483.82	37,234.80	44,258.55	46,719.93
<b>MANO DE OBRA</b>								
<b>Agua Potable</b>								
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	49,081,938.54	1,177,235.25	2,460,210.95	3,971,176.27	7,569,394.93	9,796,453.12	10,675,497.89
Otros de masa salarial	[USD / Año]	16,431,986.42	899,279.24	1,101,696.94	1,139,595.25	1,139,595.25	1,139,595.25	1,139,595.25
Costos O&M Agua Potable	[USD / Año]	13,649,322.46	388,949.83	882,060.75	1,421,419.74	2,759,513.87	2,887,831.17	2,178,025.84
Otros	[USD / Año]	12,361,308.28	21,054.11	65,867.00	642,199.61	2,644,839.87	3,137,151.80	3,273,931.61
Bienes de capital	[USD / Año]	485,343.14	9.80	57,450.06	68,343.78	84,352.25	109,853.85	104,125.99
<b>Alcantarillado</b>								
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	1,784,253.18	288,245.96	229,463.06	188,683.24	188,683.24	188,683.24	188,683.24
Otros de masa salarial	[USD / Año]	100,848.95	8,941.57	13,465.94	15,931.29	13,787.35	23,487.86	24,506.30
Costos O&M Alcantarillado	[USD / Año]	4,189,570.26	83,948.78	192,687.75	355,885.35	846,287.48	512,242.88	545,013.78
Bienes de capital	[USD / Año]	386,596.23	339.80	15,640.08	39,499.33	37,705.24	54,723.72	46,679.68

Cuadro 3.8 Costos Totales Proyectados de la EP EMAPAR  
Elaboración: Equipo consultor

		Proyectados					
		2015	2020	2025	2030	2035	2040
		6	1	5	10	14	15
<b>INDICADORES</b>							
Nº empleados / 1000 conexiones	[Trab (m. 1000) cone./ año]	100	100	100	100	100	100
Control del indicador							
Costos totales (de 2014) (costo por cuenta)	[USD/CU]	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34
Control del indicador							
Costos totales (de 2014) (costos de adm. y ventas)	[USD/CU]	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34	5211.34
Control del indicador							

**Cuadro 3.9** Control de Indicadores Proyectados de la EP EMAPAR  
 Elaboración: Equipo consultor

Los indicadores de Costos totales por cuenta y Costos de administración y ventas por cuenta de la EP EMAPAR se obtienen en base a proyecciones realizadas sobre la información histórica disponible y las consideraciones de eficiencia previstas para el futuro. Pese a que desde el inicio del período proyectado se observa indicadores de costos por cuenta notoriamente inferiores que los valores críticos definidos como de eficiencia, estos resultados no mostrarían condiciones ideales, ya que la percepción estructurada por las visitas a la empresa y a la información disponible obliga a establecer dos razones:

1. Existe una notable restricción de gasto que proviene de los ejercicios económicos históricos. La empresa no dispone de los ingresos suficientes para ejecutar todos los gastos presupuestados y alcanzar a un costo total por cuenta mayor o aproximado a una empresa eficiente, contrariamente al sentido de eficiencia, esta restricción del gasto lleva al deterioro de la calidad del servicio por la falta de recursos para las operaciones normales y para la inversión; lo cual afecta principalmente a los más pobres o necesitados, quienes actualmente no cuentan con el servicio, pues ven postergadas las inversiones básicas para acceder al servicio.
2. Existe una alteración de la relación capital / trabajo. Un indicador alto en número de empleados por 1000 conexiones, frente a indicadores de costo por cuenta muy por debajo de los valores recomendables, significa un desbalance en las operaciones normales de producción, operación y mantenimiento de la empresa, toda vez que el personal no cuenta con los recursos suficientes para realizar su trabajo con normalidad, lo que finalmente deteriora la calidad del servicio por una mayor asignación y consumo de recursos humanos frente a necesidades no cubiertas de producción de un servicio de calidad.

Para las proyecciones de estos costos, de frente a un proceso de actualización de costos y tarifas que provoque el adecuado financiamiento del servicio, se ha considerado como condición de eficiencia el crecimiento, o mejor dicho, la recuperación de la capacidad de gasto operativo de la empresa, generando conscientemente en la proyección mayores costos operativos y de comercialización y un control riguroso del gasto en personal.

### 3.3.1.3 Costos Financieros

Los costos financieros representan los rubros de los intereses calculados en los créditos para el financiamiento de las inversiones esenciales del sistema de agua potable y alcantarillado. Para el cálculo de estos rubros se definió un escenario de financiamiento con los créditos No. 11267, 11268 y 65081 otorgados por el Banco del Estado para el financiamiento de las inversiones del plan maestro, y por el crédito concedido al GAD de Riobamba para la ejecución del proyecto de Traspase de agua superficial Maguazo - Alao y construcción de las reservas de San Martín de Veranillo para la ciudad de Riobamba.

CÓDIGO DEL RUBRO	UNIDAD	2014	Proyección						
			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
			0	1	2	3	4	5	6
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	[USD / Añe]	<b>20.926.716,37</b>	<b>1.587.659,45</b>	<b>889.385,61</b>	<b>5.179.576,00</b>	<b>2.738.045,84</b>	<b>1.694.257,30</b>	<b>515.070,05</b>	<b>365.567,12</b>
Sector Público Financiero	[USD / Añe]	795.112,41	689.748,37	794.796,72	217.239,85	12.098,70	0,00	0,00	0,00
Interés - Crédito 11268	[USD / Añe]	795.112,41	0,00	794.796,72	217.239,85	12.098,70			
Sector Público No Financiero	[USD / Añe]	20.131.603,95	897.910,08	594.588,89	4.962.336,15	2.726.167,14	1.694.257,30	515.070,05	365.567,12
Interés - Crédito 11267	[USD / Añe]	3.278.428,89	0,00	521.334,41	777.982,79	55.899,17			
Interés - Crédito 65081	[USD / Añe]	69.630,79	0,00	81.957,37	87.848,00	69.415,14	8.032,61		
Interés - Crédito Traspase	[USD / Añe]	16.478.544,37	0,00	4.490.296,10	2.587.498,35	1.616.124,83	515.070,05	365.567,12	
<b>AMORTIZACIÓN</b>	[USD / Añe]	<b>27.859.568,05</b>	<b>0,00</b>	<b>1.974.007,61</b>	<b>2.906.048,02</b>	<b>4.051.251,93</b>	<b>2.892.492,78</b>	<b>3.054.046,57</b>	<b>3.844.596,77</b>
Sector Público Financiero	[USD / Añe]	3.294.200,49	0,00	789.834,29	718.106,72	818.029,69	0,00	0,00	0,00
Capital - Crédito 11268	[USD / Añe]	3.294.200,49	0,00	789.834,29	718.106,72	818.029,69			
Sector Público No Financiero	[USD / Añe]	24.565.367,55	0,00	1.184.173,31	1.187.941,30	3.233.222,24	2.892.492,78	3.054.046,57	3.844.596,77
Capital - Crédito 11267	[USD / Añe]	3.521.297,94	0,00	1.287.162,27	1.071.947,13	1.362.170,00			
Capital - Crédito 65081	[USD / Añe]	612.768,21	0,00	76.991,03	99.892,96	128.771,79	107.749,14		
Capital - Crédito Traspase	[USD / Añe]	20.331.301,40	0,00	113.080,01	1.016.101,11	1.742.280,44	2.712.743,51	2.946.246,57	3.844.596,77
Otros	[USD / Añe]	0,00	360.816,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Cuadro 3.10 Costos Financieros  
Elaboración: Equipo consultor

### 3.3.2 Inversiones

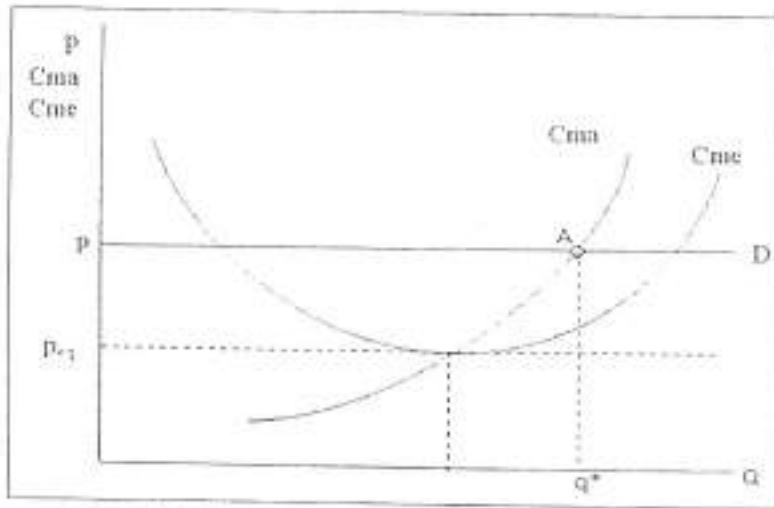
CATEGORÍA	UNIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
			0	1	2	5	10	14	15
<b>INVERSIONES</b>									
<b>Agua Potable</b>	[USD / Año]	25.913.978,39	15.682.692,72	15.628.488,97	8.977.492,18	404.157,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Inversiones anteriores	[USD / Año]	12.166,83	2.185.452,72	12.166,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones nuevas	[USD / Año]	25.901.811,56	13.497.240,00	15.616.322,09	8.977.492,18	404.157,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Contratos EMAPAR (través)	[USD / Año]	493.111,00	0,00	518.131,21					
Trasvase	[USD / Año]	13.747.052,10	13.497.240,00	13.497.240,00	8.748.828,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de agua no contabilizada	[USD / Año]	4.441.788,54		1.417.381,28	1.119.718,75	404.157,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Otros proyectos de agua potable	[USD / Año]	1.024.848,44	0,00	0,00	1.095.345,39				
<b>Alcantarillado</b>	[USD / Año]	3.353.367,68	179.305,26	0,00	3.621.637,18	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones anteriores	[USD / Año]	0,00	179.305,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones nuevas	[USD / Año]	3.353.367,68	0,00	0,00	3.621.637,18	0,00	0,00	0,00	0,00

Cuadro 3.11 Inversiones proyectadas en el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado  
Elaboración: Equipo consultor

Este rubro recoge las inversiones que se desarrollarán en el trasvase de aguas superficiales y aquellas programadas en el Programa de Control de Agua No Contabilizada, en cuanto al servicio de agua potable, y las inversiones en redes de alcantarillado sanitario, pluvial y combinado en varios lugares de la ciudad. No se incluyen las obras para el tratamiento de aguas residuales debido a que este es un servicio con características diferentes y sus costos deben ser tratados en un estudio específico para este propósito.

### 3.4 Estimación del Costo Medio a Largo Plazo

La teoría microeconómica demuestra que se logra la maximización del beneficio económico de la sociedad en su conjunto si los bienes (que no produzcan externalidades) se producen hasta el punto que sus costos marginales sean iguales al precio. La condición precio igual a costo marginal se produce de forma espontánea en los mercados competitivos, donde la industria captura los desarrollos tecnológicos, y economías de escala, generándose sin la intervención en el mercado, un precio que permite atender la prestación del servicio y su expansión; esto quiere decir que el precio permite cubrir adecuadamente los costos de producción de la última unidad producida, conocido como costo marginal. La figura 6 ilustra el equilibrio competitivo en un mercado de competencia perfecta, descrito anteriormente. Analizando la figura 7, podemos observar que el equilibrio en el mercado de competencia perfecta se da en el punto A en donde el precio (P) es igual al costo marginal (Cmg) y lo cual determina que la cantidad producida debe ser igual a  $q^*$ .



**Figura 3.2** Equilibrio Competitivo en un mercado de competencia perfecta  
 Elaboración: Equipo Consultor

Sin embargo el sector de servicios de agua, alcantarillado y saneamiento se caracteriza por ser un monopolio natural, debido a que presenta altos costos hundidos, lo que imposibilita la introducción de competencia en este sector (Ver Gráfico 5). Dada las características de este mercado, se discute entre la posibilidad de fijar las tarifas en base al costo marginal de producción del servicio o en base a los costos medios de largo plazo.



**Figura 3.3** Costo Medio y Costo Marginal en un Monopolio Natural  
 Elaboración: Equipo Consultor

Debido a que la industria del agua y saneamiento se caracteriza por ser un monopolio natural, las inversiones y costos fijos son elevadas en comparación con los costos de naturaleza variable; esta característica de costos fijos elevados da lugar a la generación de

grandes economías de escala, lo que significa que los costos medios siempre son decrecientes con respecto a la escala de producción y en el límite son asintóticos con respecto al costo marginal; esta condición es verdadera para monopolios naturales que operan con exceso de capacidad.

A continuación desarrollamos algunos conceptos teóricos referentes al costo marginal y costo medio, que nos permitan comprender de mejor manera la razonabilidad económica dentro de la industria del agua de fijar los precios en base al costo medio de producción del servicio.

### 3.4.1 Costos marginales en el Sector de Agua y Saneamiento

La base de interés en los costos marginales en las Empresas de servicios públicos de agua y saneamiento está en el uso que tiene en el diseño de la tarifa. Debido a que el cálculo de tarifas debe tener una visión de largo plazo, el costo relevante que se debe considerar es el Costo Marginal de Largo Plazo, presentándose problemas y ambigüedad en su cálculo.

Previo a la definición de costos marginales se debe tener claro que dentro de la industria de agua y saneamiento el costo marginal de largo plazo está integrado por dos componentes:

- a. El costo marginal de corto plazo
- b. El costo de capacidad incremental, y;

**Costo Marginal a Corto Plazo (CM<sub>GCP</sub>).**- Según la teoría microeconómica el costo marginal de corto plazo se define como el cambio en el costo total que resulta del cambio unitario en el nivel de producción.

Matemáticamente se define como la derivada del costo total en función de la cantidad.

$$CM_{GCPt} = \frac{\partial(\text{Costos})}{\partial(Q)}$$

Donde:

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| - CM <sub>GCPt</sub> | Costo marginal de corto plazo |
| - Q <sub>t</sub>     | Nivel de producción           |
| - t <sub>t</sub>     | Tiempo                        |
| - ∂                  | Operador Diferencial          |

**Costo de Capacidad Incremental o Marginal (C<sub>cmg</sub>)** se define como las inversiones adicionales que se requieren para obtener una unidad extra de consumo de agua. Este costo marginal se calcula separando del programa de inversiones aquellas que están

directamente relacionadas con el incremento de la capacidad de oferta de agua potable y se los divide para la cantidad adicional de agua producida con estas nuevas inversiones.

Las dos definiciones de costo marginal, la una aplicable en el corto plazo y la otra aplicable en el largo plazo, deben conciliarse dentro de la política tarifaria a aplicarse.

### 3.4.2 Costos medios de largo plazo

El costo medio es simplemente el resultado de dividir los costos totales entre la cantidad de unidades producidas. Sin embargo el costo medio así definido corresponde al costo medio de corto plazo, es decir no se considera las ampliaciones e inversiones futuras, dado que se supone que la Empresa mantendrá constante el insumo capital.

$$C_{me} = (\text{Costo Total}) / (Q_i)^{K_c}$$

En donde:

- $C_{me}$  = Costo medio
- $Q_i$  = Cantidad producida
- $K_c$  = Capital constante

El costo promedio de largo plazo  $CM_{LP}$  se calcula como la relación a valor presente entre los costos totales y la producción de determinado periodo de tiempo.

$$CM_{LP} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+r)^i}}$$

Donde:

- $C_i$  = Costos totales (OPEX + CAPEX) del año  $i$
- $Q_i$  = Demanda de producción-facturación (m<sup>3</sup>) en el año  $i$
- $r$  = Tasa de descuento o costo del capital
- $n$  = Último año del periodo de proyección

El costo promedio de largo plazo, es un concepto económico que toma en consideración a más de los costos de operación y mantenimiento del servicio, el programa de expansión o inversiones de la Empresa en un periodo de tiempo determinado.

Una vez que se conoce los componentes y la naturaleza del costo marginal de largo plazo y el costo medio de largo plazo dentro de la industria del agua y saneamiento, se comprenderá de mejor manera que el problema de fijar los precios de la industria del agua y saneamiento en base al costo marginal surge no solo por la presencia de un mercado monopólico, sino también por la el problema de la indivisibilidad de las inversiones (que determinan el costo de capacidad incremental definido anteriormente) que genera ambigüedad en el cálculo de costos marginales.

La dificultad de aplicar la definición estricta de costo marginal en industrias como la de agua y alcantarillado, resulta del hecho que usualmente se construye plantas con adiciones significativas de capacidad, y por lo tanto un incremento muy pequeño en demanda no hace ninguna diferencia en la expansión planificada. Para explicar este hecho a continuación se presenta el Gráfico 6, el cual procedemos a analizarlo utilizando la herramienta del análisis microeconómico.

Supongamos que tenemos una Empresa del sector de agua y saneamiento que trabaja al límite de su capacidad<sup>6</sup>. El costo marginal de largo plazo (CCmgLP) en nuestra Empresa modelo está representado por la línea azul, y el costo medio por la curva asintótica denominada CMelP. Dado que la Empresa trabaja al límite de capacidad, en el momento que la Empresa realice las inversiones necesarias para satisfacer las demandas futuras de la población, el costo marginal de largo plazo se incrementará bruscamente del punto A al punto B. Este cambio brusco en el costo marginal pone de manifiesto el problema de indivisibilidad de las inversiones, toda vez que es frecuente que se construyan plantas con adiciones significativas de capacidad la cuales son muy costosas, y por lo tanto un incremento muy pequeño en demanda no hace ninguna diferencia en la expansión planificada.

Por las razones expuestas, la definición estricta de costo marginal es aplicable en la industria de agua solamente cuando se está trabajando con exceso de capacidad. Cuando una Empresa de la industria trabaja con exceso de capacidad, no necesitará realizar grandes inversiones para satisfacer su demanda futura, el costo marginal de largo plazo estará compuesto solamente con los costos de operación y mantenimiento (costos marginales de corto plazo), y tendrá costos de capacidad incremental igual a cero. Por ello se recomienda en este caso fijar los precios referenciales del servicio en base al costo medio de largo plazo.

<sup>6</sup> El cual es el caso de EP EMAPAR, toda vez que la Empresa se encuentra se encuentra por ejecutar el trasvase maguazo - alao para incrementar su capacidad de tratamiento y distribución de agua potable en 546 l/s.

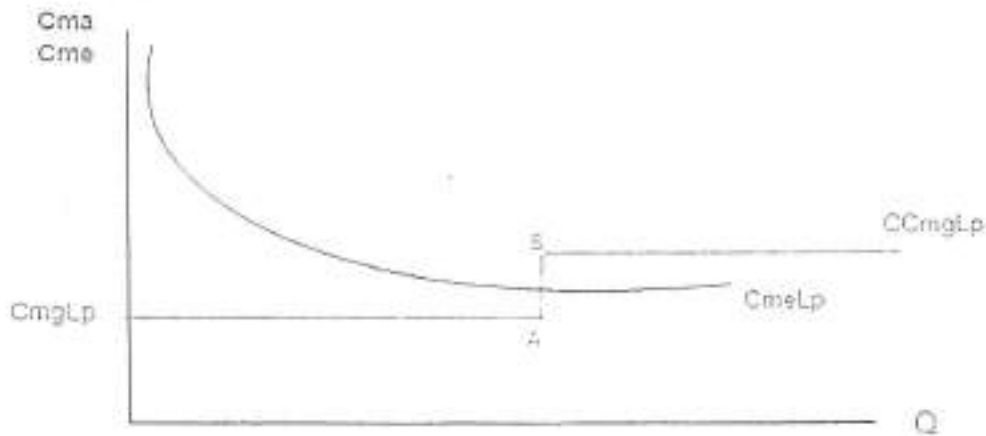


Figura 3.4 Costo medio y costo marginal de largo plazo en una industria de Agua Potable y Saneamiento sin exceso de capacidad  
Elaboración: Equipo Consultor

### 3.4.3 Cálculo del Costo Medio de Largo Plazo

Las proyecciones de los costos estimados en el acápite 2.3, junto con los insumos de salida del Modelo de Oferta – Demanda de Agua, nos permite estimar el flujo para un periodo de 15 años a partir del año 2016.

Un resumen de dichos flujos se presenta a continuación:

Handwritten notes and a small diagram at the bottom right of the page, including the word "proyección" and a checkmark.

FLUJOS DE COSTOS PARA EFECTOS TARIFARIOS (Cifras en US\$)										
Conceptos	PROYECCIONES									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2029	2030	2030
	0	1	2	3	4	5	10	16	16	15
<b>INGRESOS POR FINANCIAMIENTO (COSTOS TOTALES)</b>	<b>13.452.740</b>	<b>13.174.176</b>	<b>7.481.670</b>							
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>5.075.495</b>	<b>2.610.673</b>	<b>2.527.038</b>	<b>1.113.897</b>	<b>3.050.174</b>	<b>2.019.814</b>	<b>16.216.424</b>	<b>5.102.543</b>	<b>5.102.543</b>	<b>10.054.451</b>
Administración General	903.142	1.468.333	2.139.470	2.221.514	2.343.308	2.513.665	3.309.737	4.473.017	4.473.017	4.878.115
Administración Comercial	304.367	1.088.405	976.514	944.765	968.577	1.036.458	1.292.151	1.435.979	1.435.979	1.471.292
Administración Financiera	296.011	815.476	757.340	804.260	855.447	910.655	1.236.914	1.607.235	1.607.235	1.718.970
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>	<b>3.302.705</b>	<b>3.114.471</b>	<b>4.748.957</b>	<b>4.724.488</b>	<b>5.193.905</b>	<b>5.665.521</b>	<b>7.801.673</b>	<b>1.128.799</b>	<b>1.128.799</b>	<b>1.265.454</b>
Agua Potable	1.363.705	2.920.625	3.223.375	3.395.007	4.037.026	4.561.918	8.279.788	10.575.506	10.575.506	11.480.244
Remuneraciones & Salarios	1.177.235	2.462.211	2.755.560	3.079.306	3.478.651	3.971.176	7.593.395	9.796.453	9.796.453	10.675.498
Otros de masa salarial	198.279	1.101.090	1.110.595	1.130.595	1.130.595	1.130.595	1.130.595	1.130.595	1.130.595	1.130.595
Otros	88.951	353.742	403.158	468.339	507.876	708.838	1.974.194	1.441.671	1.441.671	1.988.579
Costos O&M Agua Potable	168.943	882.051	1.038.667	1.289.296	1.389.690	1.472.470	1.759.514	2.087.033	2.087.033	2.138.026
Otros	71.064	83.867	126.184	229.507	395.154	642.200	1.694.839	3.173.152	3.173.152	3.273.812
Bienes de capital		57.459	59.955	62.569	65.297	68.144	84.354	100.054	100.054	104.416
<b>Alcantarillado</b>	<b>185.464</b>	<b>450.315</b>	<b>467.815</b>	<b>515.700</b>	<b>558.375</b>	<b>593.742</b>	<b>686.395</b>	<b>779.052</b>	<b>779.052</b>	<b>804.796</b>
Remuneraciones & Salarios	106.246	279.464	169.801	188.003	189.603	189.493	188.603	188.603	188.603	188.603
Otros de masa salarial	8.942	11.433	14.072	14.683	15.223	15.993	19.297	23.487	23.487	24.506
Costos O&M Alcantarillado	69.947	195.488	238.341	294.414	323.284	356.685	440.287	567.243	567.243	585.013
Bienes de capital	110	25.880	26.880	27.368	28.188	29.460	31.095	44.724	44.724	46.074
<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>-</b>	<b>1.974.008</b>	<b>2.105.048</b>	<b>3.612.259</b>	<b>3.828.382</b>	<b>4.051.253</b>	<b>2.892.698</b>	<b>3.854.647</b>	<b>3.854.647</b>	<b>3.844.567</b>
Sector Póliza Financiera		709.834	716.307	757.138	828.789	828.024				
Sector Póliza No Financiera		1.264.173	1.388.943	2.845.821	3.097.393	3.223.224	2.892.698	3.854.647	3.854.647	3.844.567
<b>INVERSIONES</b>	<b>15.461.958</b>	<b>15.628.439</b>	<b>12.599.129</b>	<b>568.470</b>	<b>566.470</b>	<b>404.157</b>	<b>85.908</b>	<b>85.908</b>	<b>85.908</b>	<b>85.908</b>
Agua Potable	15.682.693	15.618.409	8.971.492	566.470	566.470	404.157	85.908	85.908	85.908	85.908
Alcantarillado	179.305		3.627.637							
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3.587.659</b>	<b>849.366</b>	<b>5.179.576</b>	<b>3.374.048</b>	<b>3.065.367</b>	<b>2.738.846</b>	<b>1.644.257</b>	<b>515.079</b>	<b>515.079</b>	<b>165.567</b>
Sector Público Financiero	689.741	794.791	211.240	160.294	98.588	21.036				
Sector Público No Financiero	897.916	594.594	4.968.336	3.213.839	2.967.369	2.708.807	1.644.257	515.079	515.079	165.567
<b>FLUJO DE FONDOS</b>	<b>6.218.759</b>	<b>9.883.531</b>	<b>18.499.818</b>	<b>13.369.897</b>	<b>13.450.174</b>	<b>14.269.833</b>	<b>15.218.184</b>	<b>19.292.543</b>	<b>19.292.543</b>	<b>20.094.451</b>

Gráfico 3.12 Flujo de Costos para Efectos Tarifarios  
Elaboración: LH Consultoría

Para estimar el costo medio de largo plazo de agua potable y alcantarillado procedemos a relacionar la suma de los costos anuales de la Empresa en la provisión del servicio en el horizonte de análisis, con los  $m^3$  de agua producida, consumida y facturada.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados del costo medio de largo plazo tanto en términos de valor actual, como en términos nominales de un  $m^3$  producido, distribuido y consumido en condiciones de eficiencia proyectada para la EP EMAPAR.

Categoría	Unidad	Costo Medio a Largo Plazo	
		Producción	Consumo
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>		<b>\$ 226.925.084</b>	<b>\$ 202.448.157</b>
Agua Potable Producida	[m <sup>3</sup> ]	226.925.084	226.925.084
Agua Potable Distribuida	[m <sup>3</sup> ]	202.448.157	202.448.157
Agua Potable Consumida	[m <sup>3</sup> ]	134.005.500	134.005.500
Valor m <sup>3</sup> de agua producida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 0,61	\$ 1,06
Valor m <sup>3</sup> de agua distribuida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 0,68	\$ 1,18
Valor m <sup>3</sup> de agua consumida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 1,03	\$ 1,79

Cuadro 3.13 Costo Medio a Largo Plazo de un  $m^3$  de Agua Potable Producida, Distribuida, Consumida  
Elaboración: Equipo Consultor

El costo medio conjunto de largo plazo para el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado que presta EP EMAPAR en condiciones de eficiencia es de **0,61 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable producida**.

El costo medio conjunto de largo plazo para el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado que presta la EP EMAPAR en condiciones de eficiencia es de **1,03 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable consumida**.

La tasa de descuento (8,01%) utilizada para la estimación del valor presente corresponde a la tasa de interés promedio de los créditos otorgados por el Banco del Estado para el financiamiento de las principales obras desarrolladas por el GAD de Riobamba y la EP EMAPAR en los sistemas de agua potable y alcantarillado.

		2015	2020	2025	2030
Agua Producida	[m <sup>3</sup> /año]	21.782.609	23.460.592	26.330.601	29.163.261
Agua Distribuida	[m <sup>3</sup> /año]	20.693.479	20.706.612	23.239.718	25.739.860
Agua Consumida	[m <sup>3</sup> /año]	16.469.186	13.755.107	16.267.803	18.034.508
Conexiones	[Conexiones/año]	39.626	42.494	48.682	52.944

Cuadro 3.5 Insumos de Salida – Modelo de Estimación de Oferta y Demanda de Agua  
Elaboración: Equipo consultor

Se hace notar que los datos de salida del modelo presentan una disminución drástica de los volúmenes de consumo entre el año 2015 y el año 2020, esto debido a que el consumo histórico registrado representa una dotación de consumo aparente de 364 litros por habitante y por día en el año 2015, situación insostenible para la red de distribución; en tanto que para el periodo proyectado de 15 años, por condiciones de eficiencia en la operación de la red, se define una dotación aparente máxima de 275 l/hab/día; con esta dotación máxima se proyecta el consumo y se calcula el costo medio de largo plazo. Los cálculos completos se encuentran en el Anexo 1 – Estudio Oferta y Demanda de Agua – Modelo Agregado

### 3.3 Estimación Costos Eficientes de la EP EMAPAR

#### 3.3.1 Parámetros Generales:

##### - Mano de Obra

El costo de la mano de obra está estimado en función del número de trabajadores, utilizaremos el indicador medio de eficiencia "*Empleados Totales por Conexión*"<sup>5</sup>

Para el año 2015 este indicador es de 5.38 empleados por cada 1000 conexiones, superior al indicador eficiente, en tanto que las proyecciones de personal para el año 2016 implican un incremento del número de empleados y trabajadores a 231 en total, debido principalmente a ajuste de orden legal en el ámbito laboral, produciéndose de esta forma un incremento del indicador a 6.01 empleados por cada 1000 conexiones.

A partir del año 2017 el modelo simula una disminución relativa del indicador manteniendo el número total de empleados hasta alcanzar en el largo plazo el indicador eficiente de la industria estimado en *4,62 empleados por cada 1000 conexiones*. Bajo estas condiciones,

<sup>5</sup> Determinado en el Anexo 2 – Indicadores para la Estimación del Costo Medio de Largo Plazo

el indicador eficiente proyectado para la EP EMAPAR se logra en el año 2027; a partir de entonces, se asume el indicador medio eficiente para el resto del periodo de proyección.

Considerando el número de conexiones, y el número de empleados por cada 1000 conexiones se establece el número de empleados totales al año que debe tener la empresa, los mismos que según el cálculo eficiente deben mantenerse de acuerdo al cuadro siguiente:

Departamento	Distributivo General EMAPAR - EP		
	Servidores	Obreros	N° de partidas
Administración General	27	3	30
Administración Financiera	18	0	18
Administración Comercial	8	28	36
Agua Potable	25	99	124
Alcantarillado	3	20	23
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>150</b>	<b>231</b>

Cuadro 3.6 Mano de Obra por Áreas

Fuente: Nómina 2016 Proforma Presupuestaria

Elaboración: Equipo consultor

Las remuneraciones promedio consideradas no varían en el periodo proyectado. Los valores de estos montos al año 2016 ascienden a los valores expresados en el cuadro siguiente:

SERVIDORES PÚBLICOS - Año 2016					
Programa	Remuneración Anual	XIII Remuneración	Aporte Patronal 9,65%	Fondos de Reserva 8,33%	XIV Remu \$ 375,00
Administración General	\$ 471.002,40	\$ 39.250,20	\$ 45.451,73	\$ 39.234,50	\$ 11.625,00
Administración Financiera	\$ 200.904,00	\$ 16.742,00	\$ 19.387,24	\$ 16.735,30	\$ 7.500,00
Administración Comercial	\$ 136.332,00	\$ 11.361,00	\$ 13.136,04	\$ 11.356,46	\$ 5.250,00
Agua Potable	\$ 300.660,00	\$ 25.055,00	\$ 29.013,69	\$ 25.044,98	\$ 9.375,00
Alcantarillado	\$ 36.876,00	\$ 3.073,00	\$ 3.558,53	\$ 3.071,77	\$ 1.125,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.145.774,40</b>	<b>\$ 95.481,20</b>	<b>\$ 108.585,23</b>	<b>\$ 95.403,01</b>	<b>\$ 31.875,00</b>

Fuente: Distributivo 2016 - EMAPAR EP

OBREROS - Año 2016					
Programa	Remuneración Anual	XIII Remuneración	Aporte Patronal 12,15%	Fondos de Reserva 8,33%	XIV Remu \$ 375,00
Administración General	\$ 92.404,80	\$ 7.700,40	\$ 11.227,18	\$ 7.697,32	\$ 5.625,00
Administración Financiera	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Administración Comercial	\$ 168.024,00	\$ 14.002,00	\$ 20.414,92	\$ 13.996,40	\$ 12.000,00
Agua Potable	\$ 414.224,40	\$ 26.958,70	\$ 39.305,78	\$ 26.947,92	\$ 21.375,00
Alcantarillado	\$ 103.560,00	\$ 8.630,00	\$ 12.582,54	\$ 8.626,55	\$ 7.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 778.213,20</b>	<b>\$ 57.291,10</b>	<b>\$ 83.529,42</b>	<b>\$ 57.268,19</b>	<b>\$ 46.500,00</b>

Fuente: Distributivo 2016 - EMAPAR EP

Cuadro 3.7 Remuneraciones y Salarios por Áreas

Fuente: Nómina 2016 Proforma Presupuestaria

Elaboración: Equipo consultor

Para simular eficiencia en las proyecciones, las previsiones de número de empleados y los costos promedio del personal no se incrementan en el tiempo, con lo cual, como se había ya mencionado, el indicador muestra niveles por debajo del valor crítico definido como de eficiencia hacia el año 2027.

### 3.3.1.1 Costo Total por Cuenta

Este indicador de eficiencia sirve para calcular los gastos operacionales corrientes totales. Este indicador varía en cada año con la finalidad de calibrar el modelo a los costos más eficientes para la empresa.

### 3.3.1.2 Costo de Administración y Ventas por Cuenta

Este indicador de eficiencia sirve para encontrar el monto de los gastos generales operativos, administración y ventas; se calcula por diferencia con el costo de mano de obra.

COSTOS TOTALES (Miles de US\$)		2015	2016	2020	2025	2029	2030	
		0	1	5	10	14	15	
<b>GASTOS CORRIENTES</b>								
Administración General	[USD / Año]	18.496.489,72	394.366,88	1.038.405,41	1.036.458,26	1.200.150,69	1.435.978,66	1.478.291,53
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	5.281.067,64	263.621,54	728.895,78	553.230,32	553.230,32	553.230,32	553.230,32
Otros de masa salarial	[USD / Año]	1.829.966,29	6.264,63	253.323,17	181.801,46	225.393,26	267.772,24	279.574,84
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	3.399.882,31	31.380,72	88.395,78	213.295,81	408.146,78	495.280,39	536.799,82
Costos financieros de administración	[USD / Año]	334.822,31	335,27	28.009,89	33.211,95	61.111,63	48.761,18	56.890,30
Transferencias	[USD / Año]	375.186,87	23.580,23	35.290,68	38.935,71	44.446,01	47.500,42	48.200,06
Bienes de capital	[USD / Año]	181.040,20	1.778,88	13.300,00	16.012,90	19.823,68	23.511,20	24.636,39
Administración Comercial	[USD / Año]	9.735.499,88	296.010,76	825.476,85	910.685,30	1.286.913,68	1.607.335,32	1.738.858,69
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	3.485.838,91	348.332,78	901.976,38	381.384,71	381.384,71	381.384,71	381.384,71
Otros de masa salarial	[USD / Año]	1.123.277,60	12.231,52	261.710,29	338.448,68	384.291,28	453.838,26	475.693,62
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	3.148.368,84	30.819,99	118.619,72	228.687,52	352.347,13	439.269,68	469.021,44
Bienes de capital	[USD / Año]	1.269.566,43	5.426,46	11.158,06	69.349,87	188.590,88	429.857,81	512.851,83
Administración Financiera	[USD / Año]	8.026.291,53	314.471,81	476.956,68	688.701,25	845.240,87	1.265.953,68	1.438.300,65
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	2.221.388,83	85.174,60	282.895,85	285.141,83	285.141,69	285.141,88	285.141,69
Otros de masa salarial	[USD / Año]	1.704.213,71	2.382,88	34.852,88	83.895,87	251.546,09	405.506,83	354.213,77
Bienes y servicios de consumo corriente	[USD / Año]	1.928.899,29	11.075,49	31.738,75	209.551,29	259.199,68	307.879,11	321.093,91
Otros de administración financiera	[USD / Año]	409.124,84	7.028,43	41.840,89	49.628,14	61.432,52	72.867,67	76.644,88
Bienes de capital	[USD / Año]	306.584,82	4.318,83	25.709,89	30.489,82	31.714,68	44.758,55	46.710,01
<b>GASTOS DE MANO DE OBRA</b>								
Agua Potable	[USD / Año]	49.081.958,54	1.177.285,25	2.480.210,56	3.071.176,27	7.588.394,83	9.796.453,12	10.675.497,93
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	10.421.988,42	638.279,24	1.101.080,44	2.328.593,25	3.139.593,25	3.139.593,25	3.139.593,25
Otros de masa salarial	[USD / Año]	11.961.787,52	88.951,25	263.742,87	733.817,37	1.074.894,40	1.381.629,84	1.588.529,04
Consumo O&M Agua Potable	[USD / Año]	11.648.222,48	368.940,05	682.666,75	1.421.419,24	1.759.513,87	2.087.831,37	2.178.026,94
Otros	[USD / Año]	12.369.569,86	21.064,11	45.867,88	642.899,61	2.694.839,07	3.157.151,88	3.277.931,61
Bienes de capital	[USD / Año]	685.342,24	0,00	17.450,68	68.145,79	84.351,25	100.051,65	104.415,99
Alcantarillado	[USD / Año]	3.003.833,24	385.464,29	468.314,75	590.741,85	686.393,32	779.052,41	884.795,99
Remuneraciones & Salarios	[USD / Año]	1.284.353,38	106.245,26	228.463,56	188.003,26	188.003,26	188.003,26	188.003,24
Otros de masa salarial	[USD / Año]	169.848,35	8.591,57	18.883,44	15.993,26	19.797,26	23.482,46	24.556,38
Consumo O&M Alcantarillado	[USD / Año]	4.189.570,56	69.586,76	191.687,26	355.681,25	440.287,48	522.242,88	545.022,78
Bienes de capital	[USD / Año]	306.346,13	114,89	25.680,00	38.468,18	37.705,24	44.223,72	46.673,88

Cuadro 3.8 Costos Totales Proyectados de la EP EMAPAR

Elaboración: Equipo consultor

		PROYECTADO					
		2015	2016	2020	2025	2029	2030
		8	1	3	11	14	15
		<b>INDICADORES</b>					
N.º empleados / 1000 conexiones	(Trabajadores / 1000 conexiones)						
Control del indicador							
Costos totales/cuenta	(USD/Cta)						
Control del indicador							
Costos totales/cuenta	(USD/Cta)						
Control del indicador							

**Cuadro 3.9** Control de Indicadores Projectados de la EP EMAPAR  
 Elaboración: Equipo consultor

Los indicadores de Costos totales por cuenta y Costos de administración y ventas por cuenta de la EP EMAPAR se obtienen en base a proyecciones realizadas sobre la información histórica disponible y las consideraciones de eficiencia previstas para el futuro. Pese a que desde el inicio del período proyectado se observa indicadores de costos por cuenta notoriamente inferiores que los valores críticos definidos como de eficiencia, estos resultados no mostrarían condiciones ideales, ya que la percepción estructurada por las visitas a la empresa y a la información disponible obliga a establecer dos razones:

1. Existe una notable restricción de gasto que proviene de los ejercicios económicos históricos. La empresa no dispone de los ingresos suficientes para ejecutar todos los gastos presupuestados y alcanzar a un costo total por cuenta mayor o aproximado a una empresa eficiente, contrariamente al sentido de eficiencia, esta restricción del gasto lleva al deterioro de la calidad del servicio por la falta de recursos para las operaciones normales y para la inversión; lo cual afecta principalmente a los más pobres o necesitados, quienes actualmente no cuentan con el servicio, pues ven postergadas las inversiones básicas para acceder al servicio.
2. Existe una alteración de la relación capital / trabajo. Un indicador alto en número de empleados por 1000 conexiones, frente a indicadores de costo por cuenta muy por debajo de los valores recomendables, significa un desbalance en las operaciones normales de producción, operación y mantenimiento de la empresa, toda vez que el personal no cuenta con los recursos suficientes para realizar su trabajo con normalidad, lo que finalmente deteriora la calidad del servicio por una mayor asignación y consumo de recursos humanos frente a necesidades no cubiertas de producción de un servicio de calidad.



Para las proyecciones de estos costos, de frente a un proceso de actualización de costos y tarifas que provoque el adecuado financiamiento del servicio, se ha considerado como condición de eficiencia el crecimiento, o mejor dicho, la recuperación de la capacidad de gasto operativo de la empresa, generando conscientemente en la proyección mayores costos operativos y de comercialización y un control riguroso del gasto en personal.

### 3.3.1.3 Costos Financieros

Los costos financieros representan los rubros de los intereses calculados en los créditos para el financiamiento de las inversiones esenciales del sistema de agua potable y alcantarillado. Para el cálculo de estos rubros se definió un escenario de financiamiento con los créditos No. 11267, 11268 y 65081 otorgados por el Banco del Estado para el financiamiento de las inversiones del plan maestro, y por el crédito concedido al GAD de Riobamba para la ejecución del proyecto de Traspase de agua superficial Maguazo - Alao y construcción de las reservas de San Martín de Veranillo para la ciudad de Riobamba.

	Unidad	2014	Horizonte						2029	2030
			2015	2016	2017	2020	2025	2029		
			0	1	2	5	10	14	15	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>(USD / Año)</b>	<b>20.926.716,17</b>	<b>1.587.659,46</b>	<b>883.385,61</b>	<b>5.179.576,00</b>	<b>2.738.845,84</b>	<b>1.644.257,20</b>	<b>525.070,05</b>	<b>365.567,12</b>	
Sector Público Financiero	(USD / Año)	785.131,41	489.788,37	294.701,32	217.238,89	32.018,79	0,00	0,00	0,00	
Interés - Crédito 11268	(USD / Año)	785.131,41	0,00	294.701,32	217.238,89	32.018,79	0,00	0,00	0,00	
Sector Público No Financiero	(USD / Año)	20.141.603,76	897.871,08	588.684,29	4.962.337,11	2.706.827,05	1.644.257,20	525.070,05	365.567,12	
Interés - Crédito 11267	(USD / Año)	1.278.438,88	0,00	332.228,42	277.761,39	11.895,40	0,00	0,00	0,00	
Interés - Crédito 65081	(USD / Año)	434.632,78	0,00	92.367,87	87.886,00	67.415,13	8.012,00	0,00	0,00	
Interés - Crédito Traspase	(USD / Año)	38.479.543,00	0,00	0,00	4.962.337,11	2.597.488,21	1.636.245,20	525.070,05	365.567,12	
<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>(USD / Año)</b>	<b>27.859.568,05</b>	<b>0,00</b>	<b>1.974.007,61</b>	<b>2.206.048,02</b>	<b>4.051.253,03</b>	<b>2.852.462,78</b>	<b>3.354.045,57</b>	<b>3.844.956,77</b>	
Sector Público Financiero	(USD / Año)	3.284.200,44	0,00	789.834,29	718.106,72	818.009,63	0,00	0,00	0,00	
Capital - Crédito 11268	(USD / Año)	3.284.200,44	0,00	789.834,29	718.106,72	818.009,63	0,00	0,00	0,00	
Sector Público No Financiero	(USD / Año)	25.375.361,62	0,00	1.284.173,32	1.487.941,30	3.233.243,40	2.852.462,78	3.354.045,57	3.844.956,77	
Capital - Crédito 11267	(USD / Año)	3.512.087,98	0,00	1.284.173,32	1.487.941,30	3.233.243,40	0,00	0,00	0,00	
Capital - Crédito 65081	(USD / Año)	651.758,21	0,00	79.663,38	84.242,96	108.712,78	282.749,28	0,00	0,00	
Capital - Crédito Traspase	(USD / Año)	14.961.515,43	0,00	0,00	107.699,21	1.704.297,14	2.719.713,22	3.071.296,29	3.844.956,77	
Otros	(USD / Año)	0,00	360.866,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Cuadro 3.10 Costos Financieros  
Elaboración: Equipo consultor

### 3.3.2 Inversiones

			Proyección						
			2015	2016	2017	2020	2025	2029	2030
			0	1	2	5	10	14	15
<b>INVERSIONES</b>									
Agua Potable	[USD / Año]	25.913.978,19	35.682.692,72	15.628.498,97	8.977.492,18	404.257,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Inversiones anteriores	[USD / Año]	12.268,88	2.085.451,72	12.166,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones nuevas	[USD / Año]	25.901.709,31	33.497.240,99	15.616.332,09	8.977.492,18	404.257,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Contrato EMAPAR nuevo	[USD / Año]	699.312,00	0,00	619.111,21					
Traspase	[USD / Año]	19.192.902,00	18.607.240,99	14.997.220,88	8.748.692,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de agua no contabilizada	[USD / Año]	4.443.788,64		1.819.191,24	1.192.735,19	424.287,12	85.908,38	85.908,38	85.908,38
Otras proyecciones de agua potable	[USD / Año]	1.649.219,36	0,00	0,00	1.078.145,39				
Alcantarillado	[USD / Año]	1.353.367,63	179.395,26	0,00	3.621.837,10	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones anteriores	[USD / Año]	0,00	179.395,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversiones nuevas	[USD / Año]	1.353.367,63	0,00	0,00	3.621.837,10	0,00	0,00	0,00	0,00

Cuadro 3.11 Inversiones proyectadas en el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.  
Elaboración: Equipo consultor

Este rubro recoge las inversiones que se desarrollarán en el trasvase de aguas superficiales y aquellas programadas en el Programa de Control de Agua No Contabilizada, en cuanto al servicio de agua potable, y las inversiones en redes de alcantarillado sanitario, pluvial y combinado en varios lugares de la ciudad. No se incluyen las obras para el tratamiento de aguas residuales debido a que este es un servicio con características diferentes y sus costos deben ser tratados en un estudio específico para este propósito.

### 3.4 Estimación del Costo Medio a Largo Plazo

La teoría microeconómica demuestra que se logra la maximización del beneficio económico de la sociedad en su conjunto si los bienes (que no produzcan externalidades) se producen hasta el punto que sus costos marginales sean iguales al precio. La condición precio igual a costo marginal se produce de forma espontánea en los mercados competitivos, donde la industria captura los desarrollos tecnológicos, y economías de escala, generándose sin la intervención en el mercado, un precio que permite atender la prestación del servicio y su expansión; esto quiere decir que el precio permite cubrir adecuadamente los costos de producción de la última unidad producida, conocido como costo marginal. La figura 6 ilustra el equilibrio competitivo en un mercado de competencia perfecta, descrito anteriormente. Analizando la figura 7, podemos observar que el equilibrio en el mercado de competencia perfecta se da en el punto A en donde el precio (P) es igual al costo marginal (Cmg) y lo cual determina que la cantidad producida debe ser igual a  $q^*$ .

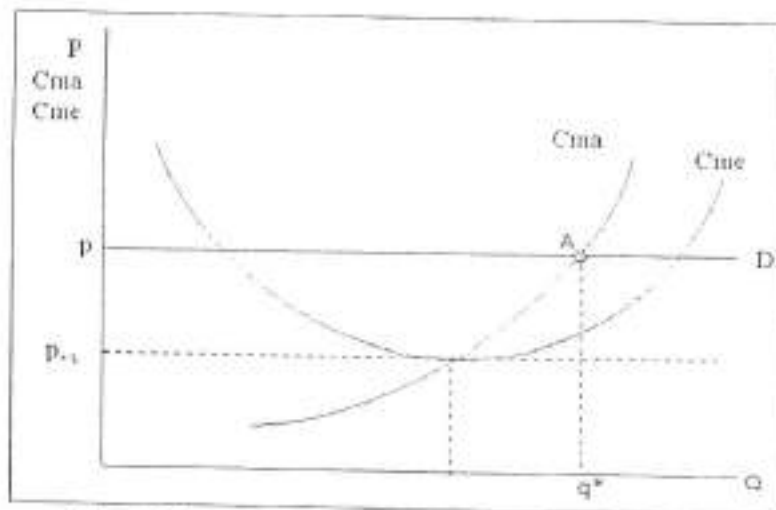


Figura 3.2 Equilibrio Competitivo en un mercado de competencia perfecta  
Elaboración: Equipo Consultor

Sin embargo el sector de servicios de agua, alcantarillado y saneamiento se caracteriza por ser un monopolio natural, debido a que presenta altos costos hundidos, lo que imposibilita la introducción de competencia en este sector (Ver Gráfico 5). Dada las características de este mercado, se discute entre la posibilidad de fijar las tarifas en base al costo marginal de producción del servicio o en base a los costos medios de largo plazo.



Figura 3.3 Costo Medio y Costo Marginal en un Monopolio Natural  
Elaboración: Equipo Consultor

Debido a que la industria del agua y saneamiento se caracteriza por ser un monopolio natural, las inversiones y costos fijos son elevadas en comparación con los costos de naturaleza variable; esta característica de costos fijos elevados da lugar a la generación de

grandes economías de escala, lo que significa que los costos medios siempre son decrecientes con respecto a la escala de producción y en el límite son asintóticos con respecto al costo marginal; esta condición es verdadera para monopolios naturales que operan con exceso de capacidad.

A continuación desarrollamos algunos conceptos teóricos referentes al costo marginal y costo medio, que nos permitan comprender de mejor manera la razonabilidad económica dentro de la industria del agua de fijar los precios en base al costo medio de producción del servicio.

### 3.4.1 Costos marginales en el Sector de Agua y Saneamiento

La base de interés en los costos marginales en las Empresas de servicios públicos de agua y saneamiento está en el uso que tiene en el diseño de la tarifa. Debido a que el cálculo de tarifas debe tener una visión de largo plazo, el costo relevante que se debe considerar es el Costo Marginal de Largo Plazo, presentándose problemas y ambigüedad en su cálculo.

Previo a la definición de costos marginales se debe tener claro que dentro de la industria de agua y saneamiento el costo marginal de largo plazo está integrado por dos componentes:

- a. El costo marginal de corto plazo
- b. El costo de capacidad incremental, y;

**Costo Marginal a Corto Plazo (CM<sub>GCP</sub>).**- Según la teoría microeconómica el costo marginal de corto plazo se define como el cambio en el costo total que resulta del cambio unitario en el nivel de producción.

Matemáticamente se define como la derivada del costo total en función de la cantidad.

$$CM_{GCP} = \partial(\text{Costos}) / \partial(Q)$$

Donde:

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| - CM <sub>GCP</sub> | Costo marginal de corto plazo |
| - Q                 | Nivel de producción           |
| - t <sub>0</sub>    | Tiempo                        |
| - ∂                 | Operador Diferencial          |

**Costo de Capacidad Incremental o Marginal (C<sub>cmg</sub>)** se define como las inversiones adicionales que se requieren para obtener una unidad extra de consumo de agua. Este costo marginal se calcula separando del programa de inversiones aquellas que están

directamente relacionadas con el incremento de la capacidad de oferta de agua potable y se los divide para la cantidad adicional de agua producida con estas nuevas inversiones.

Las dos definiciones de costo marginal, la una aplicable en el corto plazo y la otra aplicable en el largo plazo, deben conciliarse dentro de la política tarifaria a aplicarse.

### 3.4.2 Costos medios de largo plazo

El costo medio es simplemente el resultado de dividir los costos totales entre la cantidad de unidades producidas. Sin embargo el costo medio así definido corresponde al costo medio de corto plazo, es decir no se considera las ampliaciones e inversiones futuras, dado que se supone que la Empresa mantendrá constante el insumo capital.

$$Cme = (\text{Costo Total}) / (Q_t)^{K_c}$$

En donde:

- Cme = Costo medio
- $Q_t$  = Cantidad producida
- $K_c$  = Capital constante

El costo promedio de largo plazo CMELP se calcula como la relación a valor presente entre los costos totales y la producción de determinado periodo de tiempo.

$$CMELP = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+r)^i}}$$

Donde:

- $C_i$  = Costos totales (OPEX + CAPEX) del año  $i$
- $Q_i$  = Demanda de producción-facturación ( $m^3$ ) en el año  $i$
- $r$  = Tasa de descuento o costo del capital
- $n$  = Último año del periodo de proyección

El costo promedio de largo plazo, es un concepto económico que toma en consideración a más de los costos de operación y mantenimiento del servicio, el programa de expansión o inversiones de la Empresa en un periodo de tiempo determinado.

Una vez que se conoce los componentes y la naturaleza del costo marginal de largo plazo y el costo medio de largo plazo dentro de la industria del agua y saneamiento, se comprenderá de mejor manera que el problema de fijar los precios de la industria del agua y saneamiento en base al costo marginal surge no solo por la presencia de un mercado monopólico, sino también por la el problema de la indivisibilidad de las inversiones (que determinan el costo de capacidad incremental definido anteriormente) que genera ambigüedad en el cálculo de costos marginales.

La dificultad de aplicar la definición estricta de costo marginal en industrias como la de agua y alcantarillado, resulta del hecho que usualmente se construye plantas con adiciones significativas de capacidad, y por lo tanto un incremento muy pequeño en demanda no hace ninguna diferencia en la expansión planificada. Para explicar este hecho a continuación se presenta el Gráfico 6, el cual procedemos a analizarlo utilizando la herramienta del análisis microeconómico.

Supongamos que tenemos una Empresa del sector de agua y saneamiento que trabaja al límite de su capacidad<sup>6</sup>. El costo marginal de largo plazo (CCmgLP) en nuestra Empresa modelo está representado por la línea azul, y el costo medio por la curva asintótica denominada CMeLP. Dado que la Empresa trabaja al límite de capacidad, en el momento que la Empresa realice las inversiones necesarias para satisfacer las demandas futuras de la población, el costo marginal de largo plazo se incrementará bruscamente del punto A al punto B. Este cambio brusco en el costo marginal pone de manifiesto el problema de indivisibilidad de las inversiones, toda vez que es frecuente que se construyan plantas con adiciones significativas de capacidad la cuales son muy costosas, y por lo tanto un incremento muy pequeño en demanda no hace ninguna diferencia en la expansión planificada.

Por las razones expuestas, la definición estricta de costo marginal es aplicable en la industria de agua solamente cuando se está trabajando con exceso de capacidad. Cuando una Empresa de la industria trabaja con exceso de capacidad, no necesitará realizar grandes inversiones para satisfacer su demanda futura, el costo marginal de largo plazo estará compuesto solamente con los costos de operación y mantenimiento (costos marginales de corto plazo), y tendrá costos de capacidad incremental igual a cero. Por ello se recomienda en este caso fijar los precios referenciales del servicio en base al costo medio de largo plazo.

<sup>6</sup> El cuál es el caso de EP EMAPAR, toda vez que la Empresa se encuentra se encuentra por ejecutar el trasvase maguazo - aiao para incrementar su capacidad de tratamiento y distribución de agua potable en 546 l/s.

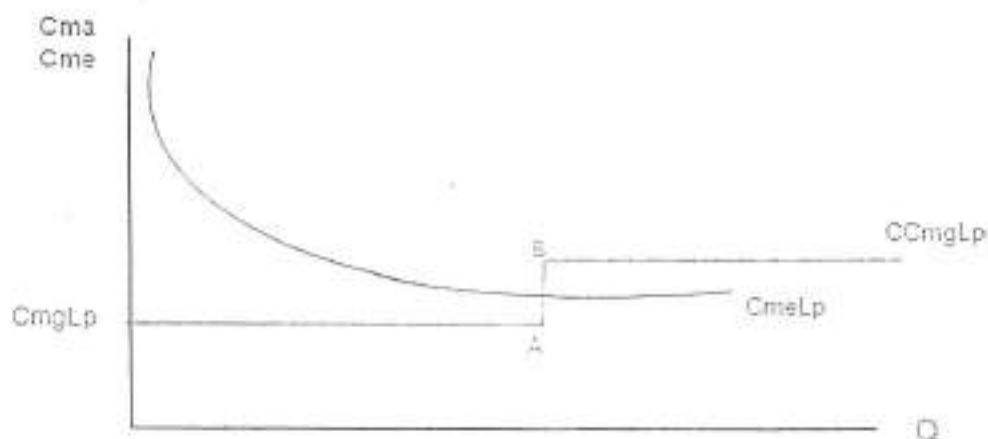


Figura 3.4 Costo medio y costo marginal de largo plazo en una industria de Agua Potable y Saneamiento sin exceso de capacidad

Elaboración: Equipo Consultor

### 3.4.3 Cálculo del Costo Medio de Largo Plazo

Las proyecciones de los costos estimados en el acápite 2.3, junto con los insumos de salida del Modelo de Oferta – Demanda de Agua, nos permite estimar el flujo para un período de 15 años a partir del año 2016.

Un resumen de dichos flujos se presenta a continuación:

El 11/10/2015  
Y

Categorías	PROYECCIONES												
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2029	2030				
<b>FLUJO DE COSTOS PARA EFECTOS FINANCIEROS</b> (Cuentas en US\$)													
<b>INGRESOS POR FINANCIAMIENTO</b>	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000	13,777,000
<b>COSTOS TOTALES</b>	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493	19,057,493
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>													
Administración General	303.142	1.968.353	2.119.810	2.221.514	2.363.568	2.533.665	3.309.737	4.172.012	4.478.113				
Administración Comercial	304.367	1.038.405	975.514	944.765	968.577	1.036.458	1.290.151	1.435.979	1.473.292				
Administración Financiera	295.011	815.476	757.340	804.260	855.647	910.685	1.236.914	1.607.235	1.738.870				
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>													
Agua Potable	303.765	314.471	476.957	472.485	519.545	566.521	780.673	1.128.795	1.265.954				
Remuneraciones & Salarios	3.162.700	2.920.625	3.223.375	3.595.007	4.017.026	4.561.918	8.279.788	10.575.566	11.440.244				
Otros de masa salarial	1.177.235	2.460.211	2.755.560	3.079.306	3.478.651	3.971.176	7.593.395	9.796.453	10.675.698				
Otros	638.279	4.101.090	1.140.595	1.140.595	1.140.595	1.130.595	1.140.595	1.140.595	1.140.595				
Cargas OSM Agua Potable	88.951	351.742	403.159	468.339	561.874	708.818	1.044.046	1.341.627	1.888.579				
Otros	108.941	881.001	1.038.667	1.188.296	1.319.630	1.421.440	1.759.514	2.007.031	2.178.026				
Bienes de capital	21.064	65.867	126.188	229.507	393.194	642.700	1.644.839	3.275.532	3.275.532				
<b>Alcance Bafado</b>													
Remuneraciones & Salarios	185.464	460.315	467.815	515.700	558.375	590.742	686.383	779.052	804.796				
Otros de masa salarial	106.246	279.461	189.603	188.603	188.664	188.003	188.008	188.501	188.003				
Cargas OSM Alcantarillado	8.542	11.403	14.071	14.885	15.175	15.993	16.757	17.482	18.206				
Otros	69.947	191.688	238.141	284.444	323.259	355.685	440.287	517.243	545.013				
Bienes de capital	330	21.440	24.800	27.968	29.169	30.460	31.705	32.949	34.194				
<b>AMORTIZACIÓN</b>													
Bienes Públicos Financieros	1.974.008	2.106.048	2.106.048	3.612.059	3.326.142	4.051.253	2.493.491	3.854.047	3.844.567				
Bienes Públicos No Financieros	709.834	709.834	710.107	767.138	828.740	818.029	886.383	954.847	944.567				
<b>INVERSIONES</b>													
Agua Potable	15,001,998	15,628,459	12,500,129	566,470	166,470	404,157	85,308	85,308	85,308				
Alcantarillado	15,682,653	15,028,409	8,972,452	566,470	566,470	404,157	85,308	85,308	85,308				
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>													
Sector Público Financiero	1,793,305	1,621,017	1,621,017	3,374,048	3,065,567	2,738,046	3,644,257	515,070	165,547				
Sector Público No Financiero	1,587,659	689,386	5,179,576	3,374,048	3,065,567	2,738,046	3,644,257	515,070	165,547				
Sectores Públicos No Financieros	639,743	294,791	217,240	160,209	98,388	62,119	85,308	85,308	85,308				
<b>FLUJO DE FONDOS</b>													
FLUJO DE FONDOS	897,018	594,594	4,962,316	3,313,819	2,967,359	2,700,207	1,644,237	515,070	165,547				
<b>FLUJO DE FONDOS</b>	6,218,250	9,883,531	18,459,318	33,805,997	33,959,174	14,709,839	36,213,184	19,202,543	20,054,651				

Cuadro 3.12 Flujo de Costos para Efectos Financieros  
Elaboración: Equipo Consultor

Para estimar el costo medio de largo plazo de agua potable y alcantarillado procedemos a relacionar la suma de los costos anuales de la Empresa en la provisión del servicio en el horizonte de análisis, con los m<sup>3</sup> de agua producida, consumida y facturada.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados del costo medio de largo plazo tanto en términos de valor actual, como en términos nominales de un m<sup>3</sup> producido, distribuido y consumido en condiciones de eficiencia proyectada para la EP EMAPAR.

Categoría	Unidad	Valor (US\$)	
		Valor Actual	Valor Nominal
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>		<b>226.925.084</b>	<b>226.925.084</b>
Agua Potable Producida	[m <sup>3</sup> ]	226.925.084	226.925.084
Agua Potable Distribuida	[m <sup>3</sup> ]	202.448.157	202.448.157
Agua Potable Consumida	[m <sup>3</sup> ]	134.005.500	134.005.500
Valor m <sup>3</sup> de agua producida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 0,61	\$ 1,06
Valor m <sup>3</sup> de agua distribuida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 0,68	\$ 1,18
Valor m <sup>3</sup> de agua consumida	[USD/m <sup>3</sup> ]	\$ 1,03	\$ 1,79

Cuadro 3.13 Costo Medio a Largo Plazo de un m<sup>3</sup> de Agua Potable Producida, Distribuida, Consumida  
Elaboración: Equipo Consultor

El costo medio conjunto de largo plazo para el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado que presta EP EMAPAR en condiciones de eficiencia es de **0,61 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable producida**.

El costo medio conjunto de largo plazo para el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado que presta la EP EMAPAR en condiciones de eficiencia es de **1,03 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable consumida**.

La tasa de descuento (8,01%) utilizada para la estimación del valor presente corresponde a la tasa de interés promedio de los créditos otorgados por el Banco del Estado para el financiamiento de las principales obras desarrolladas por el GAD de Riobamba y la EP EMAPAR en los sistemas de agua potable y alcantarillado.

#### 4 CONCLUSIONES SOBRE EL COSTO DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS

1. El Costo Medio de Largo Plazo para el servicio de Agua Potable, y Alcantarillado que presta la EP EMAPAR, estimado a través del método de Flujo de Fondos, es de **1,03 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable consumida**, y debe ser asumido como el costo de referencia del servicio, con finalidad de diseño de la Política Tarifa en materia de estos servicios.

En sentido técnico es mejor establecer el costo de referencia en un nivel similar al estimado para el agua consumida pues establecer el costo de referencia a nivel del agua producida condenaría a la empresa a no recuperar nunca sus costos totales a causa de las pérdidas técnicas y comerciales, que a nivel de alta eficiencia no baja del 25%.

2. En función del costo medio estimado de **1,03 US\$ /m<sup>3</sup> de agua potable consumida** se continuará con la segunda fase del estudio, con el objeto de establecer una política tarifaria y de subsidios que permita enviar señales apropiadas de precios al consumidor que estimulen el uso racional del recurso agua, y a su vez permita a la Empresa financiar sus actividades y garantizar el servicio futuro, bajo criterios de eficiencia, sin incurrir en costos innecesarios que serían socialmente no deseables para la ciudadanía en su conjunto.
3. Con el análisis de resultados presentados se concluye que el objetivo específico del primer producto del estudio de consultoría ha sido cumplido.

## 5 PROPUESTA DE UNA NUEVA ESTRUCTURA TARIFARIA Y DE SUBSIDIOS

Como un avance al segundo informe de consultoría y con la finalidad de provocar un debate amplio e informado respecto a las posibilidades que tiene la EP EMAPAR de conseguir nuevos recursos que retribuyan la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado con mayor eficiencia y calidad, a continuación se desarrolla el planteamiento general de una nueva estructura tarifaria para los servicios de agua y alcantarillado en la ciudad de Riobamba, así como la definición de alternativas técnicas para el tratamiento inicial de los subsidios.

### 5.1 Plan de Reestructuración Tarifaria

#### 5.1.1 *Objetivo General*

El objetivo del presente Plan de Reestructuración Tarifaria, a nivel de fin, es el de contribuir al desarrollo equitativo del cantón Riobamba, garantizando el acceso a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado a las familias de menos recursos económicos del Cantón, mediante la adecuada asignación de subsidios.

En este sentido, es pertinente recalcar que la financiación de los subsidios es una obligación de la sociedad en su conjunto y no solamente de una determinada empresa de servicios públicos, y a pesar de esto, EP EMAPAR se encuentra decidida a seguir asumiendo un compromiso con sus clientes proporcionando subsidios mediante la transferencia de recursos desde unos usuarios hacia otros, o destinando a este fin parte de los recursos no operativos que eventualmente recibe.

#### 5.1.2 *Objetivos Específicos*

- Lograr una separación visible y pragmática entre la política de ingresos (política tarifaria) y la política social, que posibilite una cuantificación y registro apropiado de los subsidios entregados a sus clientes.
- Dotar de incentivos a la población para el consumo razonable y eficiente del Agua Potable a niveles socialmente deseables y compatibles con las Políticas de desarrollo institucionales y locales.
- Destinar recursos operativos de la empresa para subsidiar significativamente un volumen determinado de consumo mensual a todos los clientes domiciliarios o residenciales, como reconocimiento de un derecho humano a agua segura y como consumo mínimo necesario para acceder a una vida digna.

- Incrementar la recaudación operativa, y reducir los niveles de dependencia financiera que la empresa tiene respecto de los ingresos no operativos que recibe del presupuesto del GAD Municipal de Riobamba y del Gobierno Nacional (ex ICE), buscando la sostenibilidad de sus procesos de inversión, administración, operación y mantenimiento de los servicios públicos de agua potable y saneamiento que presta.
- Generar una nueva estructura tarifaria (política de ingresos) que posibilite en el mediano plazo aplicar una política equitativa de focalización de los subsidios que actualmente se encuentran implícitos en las tasas y tarifas, hacia los clientes de menor capacidad de pago, privilegiando el uso de variables estructurales de riqueza (o pobreza) por sobre las variables coyunturales (tales como el ingreso).

## 5.2 Fases del Plan

Con la finalidad de lograr la aplicación operativa del plan de reestructuración tarifaria, ha sido necesario presentar la propuesta en dos fases bien definidas:

- Fase I: Transición Tarifaria
- Fase II: Retiro Gradual de Subsidios

### 5.2.1 Transición Tarifaria

La aplicación de una transición tarifaria es imprescindible para lograr el objetivo general del plan. Este proceso constituye el paso inicial, en la búsqueda de la sostenibilidad de la empresa y del incremento de eficiencia y eficacia de los servicios.

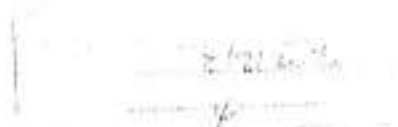
Esta primera fase incorpora en su diseño los componentes de política de ingresos y de política social; sin embargo, son dos componentes que se definen y aplican por separado, pero actúan generando, en conjunto, todos los efectos técnicos, económicos sociales y ambientales que se buscan.

La política de ingresos, o política tarifaria, tiene por principios básicos para su diseño la simplicidad y la sostenibilidad, y se desarrolla en un único momento al inicio de esta primera fase del plan de transición tarifaria.

#### 5.2.1.1 Estructura Tarifaria Propuesta

##### - Servicio de Agua Potable

La estructura tarifaria propuesta es del tipo denominada "tarifa en dos partes", y sin discriminación entre usuarios.



En sí, la propuesta modifica la actual estructura de "múltiples" partes, transformándola en una estructura en dos partes, con una parte fija y otra variable por metro cúbico consumido, sin discriminación de cliente, ni de sistema, ni área de servicio, es decir, sería el esquema tarifario único para Riobamba.

El valor que asumirían, tanto la parte fija como la variable, corresponden a valores que, en combinación con la tasa de alcantarillado, forman el sistema tarifario de agua y saneamiento que recuperaría la totalidad de costos de largo plazo, es decir, el sistema tarifario a aplicarse debe proporcionar como tarifa media resultante el valor del Costo Medio de Largo Plazo.

#### - Servicio de Alcantarillado

En apego al principio de simplicidad, y con la finalidad de contar con un elemento para una mejor negociación social en el tratamiento del nuevo esquema tarifario, se propone mantener la tarifa de alcantarillado como un porcentaje del valor de la planilla de agua potable.

El propósito de esta reestructuración tarifaria es el de permitir el diseño y aplicación de un esquema sencillo y que operativamente le permita a la Empresa crear y registrar los subsidios<sup>7</sup>, y de esta forma utilizar estos subsidios como instrumento de política social para alcanzar en un futuro próximo el objetivo de la focalización de subsidios por estratos, según la capacidad de pago de las familias.

Tanto la tarifa de agua potable como la tarifa de alcantarillado, se aplican sin discriminación de cliente, sea este usuario o beneficiario<sup>8</sup> de los mencionados servicios.

Por lo anotado, se recomienda establecer un esquema tarifario que, conservando los mismos principios de simplicidad y sostenibilidad enunciados repetidamente, proporcione un nuevo esquema tarifario que considere los servicios de agua y saneamiento como servicios indivisibles, de manera tal que la recaudación lograda a través del mismo vehículo de pago (planilla o factura de agua potable y saneamiento) financie la prestación de los servicios bajo criterios de eficiencia en el costo.

<sup>7</sup> Actualmente no existen subsidios formales en la Empresa, todos los subsidios son implícitos y se encuentran inmersos en la estructura tarifaria vigente.

<sup>8</sup> Según la definición de la Ley Orgánica del Consumidor vigente.

VALORES DE REFERENCIA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA TARIFA	
Categoría de Usuarios: Usuarios Residenciales	
Categoría de Usuarios: Usuarios Comerciales	
Costo Administrativo	Estimado en función de los costos administrativos y comerciales y del número de clientes proyectados con criterio de eficiencia
Costo Medio de Largo Plazo	Determinado en función del Costo Medio de Largo Plazo (en US\$/ metro cúbico consumido)
Alcance de la Tarifa	70% de alcantarillado sobre la planilla de agua potable
Tarifa Total	1,03 US\$/m <sup>3</sup>

Cuadro 5.1 Estructura Tarifaria Propuesta  
Elaboración: Equipo Consultor

Este esquema propuesto es el más sencillo que se puede concebir, toda vez que reproduce la situación actual para el financiamiento de los servicios, en tanto que elimina un potencial conflicto social por alteración de la tarifa de alcantarillado, situando la discusión en el valor del cargo fijo de la tarifa de agua potable y del valor de la tarifa variable, que en ambos casos quedaría determinado por el Costo de Largo Plazo de prestación del servicio, en condiciones de eficiencia en la prestación.

Cabe mencionar que este esquema es beneficioso para la población ya que mientras mayor eficiencia reporta una empresa, menores costos promedio de prestación reportará, y, por tanto, menores tarifas tendrán. De esta forma la eficiencia se traslada al cliente o ciudadano, beneficiario por derecho de los servicios públicos, y razón de ser la empresa.

### 5.2.2 Subsidios en la Transición Tarifaria

Como se había mencionado anteriormente, la política social debe estar presente a lo largo del plan de transición. Basada en los principios de equidad y progresividad, el principal instrumento de política social de EP EMAPAR serían los subsidios, que actualmente se encuentran implícitos y se entregan de forma generalizada a través del pliego tarifario.

En la propuesta, los subsidios serán focalizados en el sector residencial, y dentro de éste, hacia los sectores con menor consumo, esto de forma provisional, ya que en el futuro próximo los subsidios deberán ser focalizados en función de la capacidad de pago o riqueza de los hogares, dejando de lado la falaz afirmación de que los hogares más pobres consumen menos.

8/2/13  
4

### 5.2.2.1 Transformación del Sistema de Asignación de Subsidios

Según la actual condición de entrega de subsidios, al mes de agosto de 2015, existieron un total aproximado de 37.000 clientes residenciales en los registros de EMAPAR EP, e implícitamente todos reciben subsidios a través del pliego tarifario, según el rango de consumo en el que se ubiquen, unos reciben más y otros reciben menos subsidios; lo curioso de este esquema, es que quien más consume, más subsidio recibe, pese a que con seguridad no es esta la intención de la empresa ni de sus autoridades.

Ampliando la explicación de lo afirmado en el párrafo anterior se puede mencionar, por ejemplo, que quienes consumen hasta  $20 \text{ m}^3$  al mes reciben un subsidio implícito que acumulado es inferior a los subsidios que reciben quienes consumen más de  $40 \text{ m}^3$ , esto por la simple razón que *quienes consumen más de  $40 \text{ m}^3$  al mes reciben subsidios por los primeros  $20 \text{ m}^3$ , reciben otro subsidio (unitariamente menor) por el consumo mayor a  $21 \text{ m}^3$  y hasta  $40 \text{ m}^3$ , y también reciben subsidios por sus consumos superiores a  $40 \text{ m}^3$ , hasta por el último metro cúbico consumido en el mes.* Esto debido a que, a priori, en ningún rango de consumo de la categoría residencial se cubriría el costo de referencia por los servicios de agua y alcantarillado.

También se debe recordar que quienes reciben subsidio en el consumo de agua potable y cuentan con alcantarillado, también reciben un 70% de subsidio adicional por este último servicio debido a la tasa de alcantarillado vigente; por tanto, la situación develada que "quien más consume más subsidio recibe" y es más inequitativa mientras más consumo exista por parte de la minoría que tiene elevados consumos.

Esta realidad impone un límite de partida al proceso de transición tarifaria, toda vez que en el primer momento se debe lograr esquemas combinados y adecuadamente calibrados entre tarifa y subsidios para que los clientes residenciales, luego de la transición, paguen valores muy similares a los que actualmente pagan por los servicios de agua potable y alcantarillado, en consumos razonables y socialmente deseables.

Para este propósito es necesario transformar el actual sistema de asignación de subsidios implícitos en una estructura tarifaria poco transparente, hacia un sistema de asignación de subsidios a los hogares usuarios de los servicios, que posibilite avances progresivos hacia la determinación de subsidios estratificados según la capacidad de pago de la población.

Pese a que la propuesta "acondiciona" la estructura tarifaria para una futura focalización de subsidios, se deberá trabajar en una amplia investigación primaria que permita mayor certeza sobre el esquema propuesto y permita identificar estratos socioeconómicos

vulnerables en la ciudad, así como la identificación de variables estructurales directas de inclusión, y buscar medios de reconocimiento de subsidios por situaciones especiales y temporales de los hogares.

#### 5.2.2.2 Creación de Subsidios

La creación formal del sistema de subsidios focalizados, únicamente para los clientes de la categoría residencial, es importante en este nuevo esquema porque técnicamente cumpliría con las funciones social, económica y ambiental que actualmente se encuentran confiadas al pliego tarifario vigente.

Los subsidios se aplican sobre la estructura tarifaria del servicio de agua potable, sin perjuicio de la concepción de otros subsidios que sean requeridos para clientes vulnerables de la categoría residencial (tercera edad y discapacitados). Por la estructura porcentual propuesta para la tarifa del servicio de alcantarillado, no se podrán definir ni aplicar subsidios sobre este servicio.

Enfocándonos en el servicio de agua potable, el sistema inicial de subsidios a aplicarse en la primera fase de transición tarifaria del plan está diseñado para simular bloques de consumo crecientes que proporcionen incentivos a un consumo más eficiente de agua, y como un "premio" real a quienes colaboren con la empresa en el propósito de ahorrar agua en el sistema, actualmente muy escasa por las limitaciones de fuente de aprovisionamiento que mantiene la ciudad.

#### 5.2.3 Efecto de la Combinación de Tarifas y Subsidios

El efecto básico que se observa con la aplicación conjunta de tarifas y subsidios en la fase de adecuación y focalización, es que reproduce apropiadamente las características de una tarifa en múltiples partes y bloques crecientes, lo cual logra fortalecer los incentivos para racionalizar el consumo de agua potable en Riobamba, objetivo de las políticas empresariales.



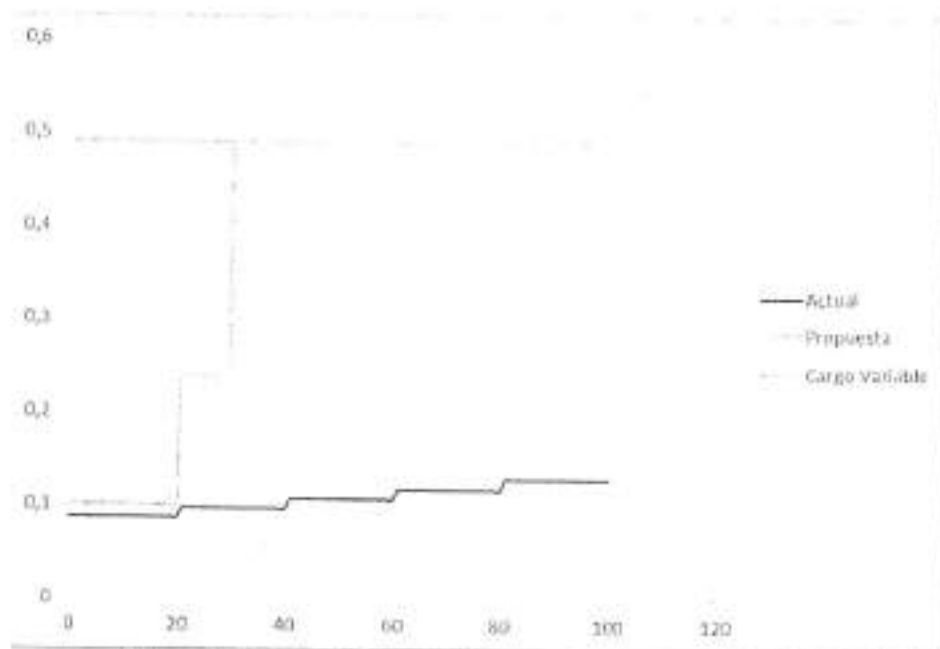


Figura 5.1 Sistema Tarifario Actual vs. Reestructuración Tarifaria Propuesta  
Elaboración: Equipo Consultor

A partir de este momento, de la creación de nueva estructura tarifaria y de los subsidios iniciales, empezará el periodo de desmonte gradual de subsidios, a través del cual de forma progresiva y periódica se retiren subsidios a los consumos más elevados hasta que el subsidio sea cero para consumos<sup>9</sup> superiores a 30 m<sup>3</sup>. El retiro gradual de subsidios se realizaría, en principio, durante los próximos 4 años; dentro de este mismo periodo de tiempo se podría desarrollar estudio técnicos para la focalización de subsidios, con lo cual el efecto de estas acciones sobre las finanzas es muy positivo, lo que le permitirá a la empresa cumplir con su plan de inversiones, beneficiando a la población con mayor cobertura y continuidad del servicio.

<sup>9</sup> Se ha estimado técnicamente que el consumo máximo para la aplicación de subsidios se ubique al nivel de los 30 m<sup>3</sup> debido a que la red está diseñada para una demanda media aparente de 275 l/hab/día, lo cual representa en términos de vivienda promedio un consumo familiar diario de 1.00375 m<sup>3</sup>/día (0.275 x 3,65 habitantes por vivienda), y un consumo mensual familiar promedio de 30,11 m<sup>3</sup>. Los consumos superiores a 30 m<sup>3</sup> deben ser controlados a través de incentivos a un menor consumo, lo cual se logra con el retiro de subsidios, y por tanto, el pago de una tarifa igual al costo de prestación del servicio.

### 5.3 Costos de Referencia en la Reestructuración Tarifaria

En la sección 4 de este primer informe de consultoría se concluyó sobre el costo de referencia del servicio, equivalente al costo medio de largo plazo del agua consumida en el sistema, calculado en 1,03 US\$/m<sup>3</sup>.

Debido a que la estructura tarifaria propuesta es una tarifa en dos partes, con un cargo fijo por cliente al mes, y un cargo variable por metro cúbico consumido, el costo medio estimado en la sección 3 de este informe debe ser expresado en términos de un componente fijo del costo y un componente variable del mismo.

El componente fijo del costo está definido por los costos proyectados en términos de eficiencia para la administración, comercialización y el área financiera, en valor presente, divididos para el valor presente del número de clientes proyectados, de igual forma, con criterios de eficiencia.

El componente variable del costo, referencia para el cargo variable de la tarifa, está definido por los costos totales de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado, y por los costos de inversión a largo plazo, que incluyen los gastos financieros y la amortización de créditos.

El resumen de costos de referencia para la reestructuración tarifaria en función del agua consumida se presenta en el siguiente cuadro:

AGUA CONSUMIDA				
COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR SERVICIO US\$/m <sup>3</sup> promedio				
Costos O&M - Agua Potable y Alcantarillado*	US\$/m <sup>3</sup>			\$ 0,41
Costos O&M - Agua Potable	US\$/m <sup>3</sup>			\$ 0,37
Costos O&M - Alcantarillado	US\$/m <sup>3</sup>			\$ 0,04
*Incluye todos los costos operativos de agua potable y alcantarillado				
COSTOS ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS Y COMBIBENEFICIOS				
Detalle	US\$/m <sup>3</sup>	VNA Costos	VNA (Conexiones - Agua + Alcant)	US\$/ Conexión al mes
GASTOS ADMINISTRATIVOS	US\$/m <sup>3</sup>	\$ 26.042.832,00	418.955,00	\$ 5,18

COSTO DE INVERSIÓN REFERENCIAL			
US\$/m <sup>3</sup> (referencial)			
Detalle		% de participación de la inversión	Costo de inversión
<b>Costo Total de la inversión por m<sup>3</sup></b>	US\$/m <sup>3</sup>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 0,43</b>
AMORTIZACIÓN	US\$/m <sup>3</sup>	47,05%	\$ 0,20
INVERSIONES	US\$/m <sup>3</sup>	16,56%	\$ 0,07
GASTOS FINANCIEROS	US\$/m <sup>3</sup>	36,39%	\$ 0,16
<b>COSTO VARIABLE</b>			<b>\$ 0,30</b>
<b>CARGO FIJO</b>			<b>\$ 5,18</b>
<b>CMeLP</b>			<b>\$ 1,03</b>

Cuadro 5.2 Desagregación del Costo Medio de Largo Plazo en Fijos y Variables referenciales  
Elaboración: Equipo Consultor

Estos costos fijos y variables referenciales corresponden a los costos de prestación de los servicios integrales de agua potable y alcantarillado, siendo la máxima desagregación posible con la información financiera disponible. Para efectos de la propuesta tarifaria se manejará costos variables conjuntos de agua potable y alcantarillado de 0,84 US\$/m<sup>3</sup> de agua potable consumido, y un costo fijo conjunto para los dos servicios de US\$ 5,18 mensual por cliente, para un Costo Medio de largo plazo CMeLP de 1,03 US\$/m<sup>3</sup>.

#### 5.4 Propuesta de Reestructuración Tarifaria

Con la desagregación del costo medio en costos fijos y variables referenciales de largo plazo se hace factible la propuesta de reestructuración tarifaria. Se debe recordar que en toda factura por los servicios se debe facturar y cobrar un 70% por concepto de tasa de alcantarillado sobre la planilla de agua potable. Con estas consideraciones finales, la tarifa propuesta queda determinada en los siguientes términos:

PROYECTO DE REESTRUCTURACIÓN TARIFARIA	
Estructura Propuesta Final en dos partes	
SERVICIO DE AGUA POTABLE	
Cargo Fijo:	3,05 US\$/cliente/mes
Cargo Variable:	0,49 US\$/m <sup>3</sup>
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	
Tarifa:	70% sobre la planilla de agua potable
Tarifa MEdS:	1,02 US\$/m <sup>3</sup>
Objetivo = CMeLP:	1,03 US\$/m <sup>3</sup>

Cuadro 5.3 Estructura Tarifaria Propuesta Final  
Elaboración: Equipo Consultor

31/12/2014

Esta tarifa se aplicaria sin discriminación de cliente y consumo, y tiene la finalidad de recuperar todos los costos en condiciones de eficiencia en el largo plazo.

Definida así la tarifa dentro de este plan de reestructuración tarifaria, queda por determinar los subsidios aplicables sobre el cargo variable de la tarifa propuesta, con lo cual quedarían establecidos los incentivos al consumo responsable de agua potable, para lo cual se deben considerar varias alternativas en cuanto a rangos de consumo y que proporcionan diferentes objetivos de recaudación para la EP EMAPAR. La decisión final debe ser asumida por el directorio de la empresa, considerando los siguientes elementos técnicos y sociales:

- i) El objetivo de la EP EMAPAR es contribuir al desarrollo equitativo de la ciudad de Riobamba, garantizando el acceso a los servicios básicos de agua potable y alcantarillado a la población.
- ii) Se debe velar por la sostenibilidad a largo plazo de los servicios que presta la EP EMAPAR, para la cual se debe incrementar la recaudación operativa, y reducir los niveles de dependencia financiera que la empresa mantiene respecto de los ingresos no operativos que recibe del presupuesto municipal, buscando la eficiencia y sostenibilidad de sus procesos de inversión, administración, operación y mantenimiento de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado que presta.
- iii) Es necesario simplificar las estructuras tarifarias para mejorar la transparencia y facilitar la comunicación con los clientes o usuarios de los servicios presta la EP EMAPAR;
- iv) Para lograr sostenibilidad se debe promover una separación visible y pragmática entre la política de ingresos, plasmada en la política tarifaria, y la política social, que posibilite una cuantificación y registro apropiado de los subsidios entregados a sus clientes y usuarios.
- v) Para garantizar la equidad social se debe iniciar un proceso técnico y progresivo para focalizar los subsidios hacia los sectores poblacionales de menor capacidad de pago y/o con características estructurales de pobreza o vulnerabilidad, ya que actualmente los subsidios se encuentran implícitos en las tasas y tarifas, y se entregan de forma generalizada al consumo;
- vi) Es imprescindible dotar de incentivos a la población para el consumo razonable y eficiente del Agua Potable a niveles socialmente deseables y compatibles con las Políticas institucionales y locales de desarrollo.

  
2023/26 E

## 5.5 Alternativas para la Propuesta Inicial de Subsidios

Con el propósito de provocar el debate de la propuesta desarrollada en el presente informe de consultoría, se deben dejar planteadas las propuestas iniciales de subsidios a ser aplicados en el inicio del plan de reestructuración tarifaria en función del costo medio de prestación de los servicios a largo plazo, quedando la decisión final en el Directorio de la Empresa. Las alternativas planteadas se resumen a continuación:

- *Alternativa Base*
- *Alternativa A*
- *Alternativa B*

### 5.5.1 Alternativa Base

Considerado la estructura tarifaria propuesta en el cuadro 5.3, para la alternativa Base se plantea los siguientes elementos:

- Rangos de Consumo y asignación de Subsidios

Categoría Residencial:

Rangos de Consumo	Subsidios USD \$ POR m <sup>3</sup>
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,39
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,25
> 31 m <sup>3</sup>	\$ 0,00

Cuadro 5.4 Rangos de consumo – categoría residencial – ABase  
Elaboración: Equipo Consultor

Los rangos de consumo definidos en esta alternativa, tienen como finalidad garantizar el acceso a un consumo básico y socialmente deseable por parte de los usuarios del sistema de agua potable.

Categoría Comercial, Industrial, Oficial

Rangos de Consumo	Subsidios USD \$ POR m <sup>3</sup>		
	Comercial	Industrial	Oficial
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,19	\$ 0,19	\$ 0,34
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,19	\$ 0,19	\$ 0,34
> 31 m <sup>3</sup>	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,245

Cuadro 5.5 Rangos de consumo – categoría comercial, industrial, oficial - ABase  
Elaboración: Equipo Consultor

2017-12-5  
41

Los consumos catalogados como Macromedición se cobrarían USD \$ 0.37 equivalente al Costo Promedio de Largo Plazo de Mantenimiento desde el primer m<sup>3</sup>, en la facturación de esta categoría no se aplica la tasa de alcantarillado. Finalmente, en caso de existir distribución por tanquero de 15m<sup>3</sup> se facturará USD \$ 9,00 por tanquero que distribuya agua para consumo humano de sectores domésticos.

***Comparativo de Planillas categoría Residencial***

m3	Situación Actual Agua Potable y Alcantarillado	Alternativa Base Agua Potable y Alcantarillado
1	8,75	5,35
2	8,75	5,52
3	8,75	5,69
4	8,75	5,86
5	8,75	6,03
6	8,75	6,20
7	8,75	6,37
8	8,75	6,54
9	8,75	6,71
10	8,75	6,88
11	8,75	7,05
12	8,75	7,22
13	8,75	7,39
14	8,75	7,56
15	8,75	7,73
16	8,75	7,90
17	8,75	8,07
18	8,75	8,24
19	8,75	8,41
20	8,75	8,58
25	9,81	10,62

m3	Situación Actual Agua Potable y Alcantarillado	Alternativa Base Agua Potable y Alcantarillado
30	10,87	12,66
35	11,93	16,83
40	12,99	20,99
45	14,15	25,16
50	15,31	29,32
55	16,48	33,49
60	17,64	37,65
61	17,90	38,48
62	18,16	39,32
63	18,41	40,15
64	18,67	40,98
65	18,93	41,82
70	20,21	45,98
75	21,49	50,15
80	22,77	54,31
85	24,18	58,48
90	25,59	62,64
95	27,00	66,81
100	28,41	70,97
120	34,61	87,63

**Cuadro 5.6** Comparativa de planillas categoría residencial – ABase  
 Elaboración: Equipo Consultor

- Resumen de Ingresos

INGRESOS TOTALES - AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	
Año	2016
Miles de Quetzales	
Ingresos Brutos	14.103.463
Ingresos Cargo Variable	11.716.057
Residencial	8.156.885
Comercial	2.499.135
Industrial	442.163
Oficial (Residencial Exonerado)	549.415
Macromedicón	66.515
Tanquero	1.944
Ingresos Cargo Fijo	2.387.405
Residencial	2.022.475
Comercial	290.884
Industrial	61.179
Oficial (Residencial Exonerado)	12.867
Macromedicón	-
Tanquero	-
Subsidio Explícito	4.277.872
Al Consumo	4.263.736
Al Acceso	-
Grupos Vulnerables	14.136
<b>Ingreso Neto</b>	<b>3.394.051</b>
Ingresos Cargo Variable	7.438.185
Ingresos Cargo Fijo	2.387.405
Cartera Vencida	306.558
% Cartera Vencida	3,12%
Recaudación	96,9%
<b>INGRESO AFECTADO POR CARTERA VENCIDA</b>	<b>306.558</b>

Cuadro 5.7 Resumen de Ingresos - ABase  
Elaboración: Equipo Consultor

5.5.2 *Alternativa A*

- Rangos de Consumo y asignación de Subsidios

Elaborado por:  
Peipe Iniguez Sanchez  
Consultor

**Categoría Residencial**

Rangos de Consumo	Subsidios USD \$ POR m <sup>3</sup>
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,39
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,35
31 m <sup>3</sup> - 60 m <sup>3</sup>	\$ 0,32
> 61 m <sup>3</sup>	\$ 0,00

Cuadro 5.8 Rangos de consumo - categoría residencial - AA  
 Elaboración: Equipo Consultor

**Categoría Comercial, Industrial, Oficial**

Rangos de Consumo	Subsidios USD \$ POR m <sup>3</sup>		
	Comercial	Industrial	Oficial A
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,37
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,37
> 31 m <sup>3</sup>	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,245

Cuadro 5.9 Rangos de consumo - categoría comercial, industrial, oficial - AA  
 Elaboración: Equipo Consultor

Los consumos catalogados como Macromedición se cobrarían USD \$ 0.37 equivalente al Costo Promedio de Largo Plazo de Mantenimiento desde el primer m<sup>3</sup> en la facturación de esta categoría no se aplica la tasa de alcantarillado. Finalmente, en caso de existir distribución por tanquero de 15m<sup>3</sup> se facturará USD \$ 9,00 por tanquero que distribuya agua para consumo humano de sectores domésticos.

**Comparativo de Planillas**

m <sup>3</sup>	Situación Actual Agua Potable + Alcantarillado	Alternativa A Agua Potable + Alcantarillado
1	8,75	5,355
2	8,75	5,525
3	8,75	5,695
4	8,75	5,865
5	8,75	6,035
6	8,75	6,205
7	8,75	6,375
8	8,75	6,545
9	8,75	6,715
10	8,75	6,885
11	8,75	7,055
12	8,75	7,225

m <sup>3</sup>	Situación Actual Agua Potable + Alcantarillado	Alternativa A Agua Potable + Alcantarillado
30	10,87	10,97
35	11,93	12,41
40	12,99	13,86
45	14,15	15,30
50	15,31	16,75
55	16,48	18,19
60	17,64	19,64
61	17,9	20,47
62	18,16	21,30
63	18,41	22,13
64	18,67	22,97
65	18,93	23,80

Elaborado el 12/07/15

13	8,75	7,395	70	20,21	27,97
14	8,75	7,565	75	21,49	32,13
15	8,75	7,735	80	22,77	36,30
16	8,75	7,905	85	24,18	40,46
17	8,75	8,075	90	25,59	44,63
18	8,75	8,245	95	27	48,79
19	8,75	8,415	100	28,41	52,96
20	8,75	8,585	120	34,61	69,62
25	9,81	9,775			

Cuadro 5.10 Comparativa de planillas categoría residencial – AA  
Elaboración: Equipo Consultor- Resumen de Ingresos

INGRESOS TOTALES - AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	
Año	2016
	MONEDAS
<b>Ingresos Brutos</b>	<b>14.050.086</b>
Ingresos Cargo Variable	11.662.681
Residencial	8.107.689
Comercial	2.496.323
Industrial	440.796
Oficial (Residencial Exonerado)	549.415
Medio-mediana	66.515
Tarifario	1.944
Ingresos Cargo Fijo	2.387.405
Residencial	2.022.475
Comercial	290.884
Industrial	61.179
Oficial (Residencial Exonerado)	12.867
Medio-mediana	-
Tarifario	-
<b>Subsidio Explicito</b>	<b>5.593.072</b>
A Consumo	5.578.936
A Acceso	-
Grupos Vulnerables	14.136
<b>Ingreso Neto</b>	<b>6.069.609</b>
Ingresos Cargo Variable	6.069.609
Ingresos Cargo Fijo	2.387.405
Cartera Vencida	263.686
% Cartera Vencida	3,12%
Recaudación	96,88%
<b>INGRESO AFECTADO POR CARTERA VENCIDA</b>	<b>263.686</b>

Cuadro 5.11 Resumen de Ingresos – AA  
Elaboración: Equipo Consultor



### 5.5.3 Alternativa B

#### Rangos de Consumo y asignación de Subsidios

##### Categoría Residencial

Rangos de Consumo	Subsidio USD \$ POR m <sup>3</sup>
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,39
21 m <sup>3</sup> - 40 m <sup>3</sup>	\$ 0,35
41 m <sup>3</sup> - 60 m <sup>3</sup>	\$ 0,32
> 61 m <sup>3</sup>	\$ 0,00

Cuadro 5.12 Rangos de consumo – categoría residencial – AB

Elaboración: Equipo Consultor

##### Categoría Comercial, Industrial, Oficial

Rangos de Consumo	Subsidios USD \$ POR m <sup>3</sup>		
	Comercial	Industrial	Oficial
0 m <sup>3</sup> - 20 m <sup>3</sup>	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,37
21 m <sup>3</sup> - 30 m <sup>3</sup>	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,37
> 31 m <sup>3</sup>	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,245

Cuadro 5.13 Rangos de consumo – categoría comercial, industrial, oficial – AB

Elaboración: Equipo Consultor

Los consumos catalogados como Macromedición se cobrarían USD \$ 0.37 equivalente al Costo Promedio de Largo Plazo de Mantenimiento desde el primer m<sup>3</sup> en la facturación de esta categoría no se aplica la tasa de alcantarillado. Finalmente, en caso de existir distribución por tanquero de 15m<sup>3</sup> se facturará USD \$ 9,00 por tanquero que distribuya agua para consumo humano de sectores domésticos.

#### Comparativo de Planillas

m <sup>3</sup>	Situación Actual Agua Potable - Alcantarillado	Alternativa B Agua Potable - Alcantarillado
1	8,75	5,35
2	8,75	5,52
3	8,75	5,69
4	8,75	5,86
5	8,75	6,03
6	8,75	6,2
7	8,75	6,37
8	8,75	6,54
9	8,75	6,71
10	8,75	6,88

m <sup>3</sup>	Situación Actual Agua Potable - Alcantarillado	Alternativa B Agua Potable - Alcantarillado
30	10,87	10,96
35	11,93	12,15
40	12,99	13,34
45	14,15	14,79
50	15,31	16,23
55	16,48	17,68
60	17,64	19,12
61	17,9	19,95
62	18,16	20,79
63	18,41	21,62

11	8,75	7,05	64	18,67	22,45
12	8,75	7,22	65	18,93	23,29
13	8,75	7,39	70	20,21	27,45
14	8,75	7,56	75	21,49	31,62
15	8,75	7,73	80	22,77	35,78
16	8,75	7,9	85	24,18	39,95
17	8,75	8,07	90	25,59	44,11
18	8,75	8,24	95	27	48,28
19	8,75	8,41	100	28,41	52,44
20	8,75	8,58	120	34,61	69,10
25	9,81	9,77			

**Cuadro 5.14** Comparativa de planillas categoría residencial – AB  
Elaboración: Equipo Consultor

**Resumen de Ingresos**

<b>INGRESOS TOTALES - AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO</b>	
Año	2016
	MON.
<b>Ingresos Brutos</b>	<b>14.018.893</b>
Ingresos Cargo Variable	11.631.612
Residencial	8.087.199
Comercial	2.487.721
Industrial	438.990
Oficial (Residencial Exonerado)	549.243
Macromediana	66.515
Tanquero	1.944
Ingresos Cargo Fijo	2.387.281
Residencial	2.022.413
Comercial	290.822
Industrial	61.179
Oficial (Residencial Exonerado)	12.867
Macromediana	-
Tanquero	-
Subsidio Explícito	5.750.203
<b>Ingreso Neto</b>	<b>8.258.608</b>
Ingresos Cargo Variable	5.881.409
Ingresos Cargo Fijo	2.387.281
Cartera Vencida	257.983
% Cartera Vencida	3,12%
Renovación	96,9%
<b>INGRESO AFECTADO POR CARTERA VENCIDA</b>	<b>257.983</b>

**Cuadro 5.15** Resumen de ingresos – AB  
Elaboración: Equipo Consultor

## 6 ANEXOS

## Anexo 1

### Estudio Oferta - Demanda de agua potable en Riobamba

		MUNICIPALIDAD DE RIOBAMBA (A)									
		2014		2015		2016		2017		2018	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2030
<b>EMAPARIP</b>											
<b>DEMANDA DE SERVICIO</b>											
<b>USUARIOS Y VIVIENDAS</b>											
Población Total		(hab)	156.192	158.566	160.902	162.747	179.544	187.167	188.882		
Tasa de Crecimiento Poblacional		(%)	1,88%	1,52%	1,47%	1,27%	1,09%	0,95%	0,92%		
Promedio de habitantes/vivienda		(hab/viv)	3,85	3,85	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65		
<b>SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>											
<b>Conexiones Residenciales</b>											
Cobertura % de población con agua potable facturada		(%)	81,46%	79,08%	74,500%	80,625%	89,999%	93,990%	94,999%		
Población servida con Agua Potable facturada		(hab)	127.230	123.807	119.873	136.859	161.869	175.927	179.437		
Población FLOTANTE servida con Agua Potable facturada		(N°)	34.534	33.604	32.576	37.146	43.932	47.750	48.703		
% de Crecimiento Conexiones Residenciales		(%)	0,01	-0,03	-0,03	0,04	0,03	0,02	0,02		
Relación Usuarios / Conexión		(%)	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01		
Usuarios Residenciales Agua Potable Totales facturados		(N°)	34.860,05	33.921,34	32.843,32	37.497,14	44.346,61	48.200,90	48.162,56		
Población Servida por conexión		(N°)	4	4	4	4	4	4	4		
Conexiones No Residenciales		(N°)	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)		
Tasa de Crecimiento No Residenciales		(N°)	0,164	0,022	5,878	5,148	4,750	4,397	4,242		
Conexiones No Residenciales Totales		(N°)	4.982	4.828	4.670	4.120	3.508	3.111	3.015		
Tasa de Crecimiento Comercial		(N°)	1,67%	-3,09%	-3,09%	-3,10%	-3,08%	-3,08%	-3,08%		
Tasa de Crecimiento Industrial		(N°)	983	978	983	987	991	993	994		
Tasa de Crecimiento Industrial		(N°)	4,45%	1,56%	0,55%	0,07%	0,07%	0,07%	0,07%		
Tasa de Crecimiento Especial		(N°)	11	9	9	9	6	6	6		
Tasa de Crecimiento Especial		(N°)	-15,38%	-18,18%	0,00%	0,05%	-3,08%	0,07%	0,07%		
Tasa de Crecimiento Residencial Exonerado		(N°)	208	207	207	207	207	207	207		
Tasa de Crecimiento Residencial Exonerado		(N°)	-7,56%	-0,48%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
Tasa de Crecimiento Tanquero		(N°)				18	18	18	18		
Tasa de Crecimiento Construcción		(N°)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
Tasa de Crecimiento Construcción		(N°)									

REVISADO POR: [Firma]  
FECHA: 12/12/2014  
[Firma]

<b>Conexiones Totales</b>										
Conexiones Totales de Aguas facturadas										
% Conexiones con Medidor	[N°]	40.998	39.626	38.414	42.494	45.682	52.087	52.087	52.087	95.000%
		88,22%	91,02%	91,02%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%
<b>Conexiones Totales con medidor facturadas</b>										
Conexiones Totales de Agua sin medidor facturadas	[N°]	35.906	36.067	34.996	40.368	46.247	45.481	45.481	50.296	50,296%
Dofaciones Aparente de Consumo	[N°]	4.792	3.659	3.469	2.128	2.435	2.686	2.686	2.649	2,649%
<b>Dofacion de Consumos Totales</b>										
CONSUMO MEDIO TOTAL DE AGUA POTABLE POBLACION FLOTANTE	[m <sup>3</sup> /hab/d]	0,324	0,364	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275%
CONSUMO MEDIO DE AGUA POTABLE (DMA)	[m <sup>3</sup> /dia]	-	0	0	0	0	0	0	0	0%
Dofacion aparente	[m <sup>3</sup> /dia]	41,221	45,127	33,038	37,885	44,569	46,443	46,443	48,410	48,410%
Porcentaje de Agua No Consumida	[m <sup>3</sup> /hab/d]	0,324	0,364	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275%
		48,00%	48,00%	45,67%	33,67%	30,00%	29,30%	29,30%	29,34%	29,34%
<b>Agua Perdida en el Sistema</b>										
Demanda Media de producción eficiente de agua potable (MNC = 25%)	[m <sup>3</sup> /dia]	38.050	41.650,207	25.586	19.045	19.101	20.770	20.770	21.111	21,111%
Demanda media de producción de agua potable (MNC = 25%)	[m <sup>3</sup> /dia]	54.961	60.161	44.011	50.247	59.426	64.591	64.591	65.879	65,879%
Coefficiente de pico estacional	[m <sup>3</sup> /dia]	79,271	86,771	56,594	56,730	63,670	62,553	62,553	70,520	70,520%
		1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
<b>Demanda máxima diaria de producción de agua potable</b>										
Demanda máxima diaria de producción eficiente de agua potable (MNC = 25%)	[m <sup>3</sup> /dia]	87.197,826	95.449,39	64.433	62.400	70.038	76.869	76.869	77.672	77,672%
Producción media de agua potable por habitante facturado (MNC = 25%)	[m <sup>3</sup> /dia]	80,457	88,128	62,412	65,272	85,369	91,000	91,000	92,467	92,467%
Producción pico estacional de agua potable por habitante facturado (MNC = 25%)	[m <sup>3</sup> /hab/dia]	623	701	460	415	393	383	383	393	393%
	[m <sup>3</sup> /hab/dia]	685	771	506	456	433	432	432	432	432%
<b>OFERTA AGUA POTABLE</b>										
<b>CAPACIDAD INFRAESTRUCTURA DE PROVISION DE AGUA POTABLE</b>										
% Agua utilizada en la Producción		5,00%	5,00%	5,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Capacidad instalada inicial de producción de agua potable	[m <sup>3</sup> /dia]	59.678	59.678	59.678	59.678	59.678	59.678	59.678	59.678	59,678%
Déficit/Superavit de Capacidad Inicial de Producción	[m <sup>3</sup> /dia]	(31.879)	(40.542)	(7.998)	(4.597)	(12.460)	(18.672)	(18.672)	(23.221)	(23,221%)
Aumento capacidad de tratamiento	[m <sup>3</sup> /dia]	-	-	-	47.174	47.174	47.174	47.174	47.174	47,174%
<b>Tratarse Maguazo - Alto</b>										
Déficit/Superavit de Capacidad de Producción	[m <sup>3</sup> /dia]	(31.879)	(40.542)	(7.998)	42.677	34.714	28.502	28.502	26.953	26,953%
Capacidad de Producción	[m <sup>3</sup> /dia]	59.678	59.678	59.678	106.853	106.853	106.853	106.853	106.853	100,853%
Agua Producida	[m <sup>3</sup> /dia]	59.678	59.678	59.678	64.276	72.139	78.358	78.358	79.899	79,899%
	[m <sup>3</sup> /consumo/mes]	29	34	34	34	34	34	34	34	34%
	[m <sup>3</sup> /consumo/mes]	42	42	30	30	30	30	30	30	30%

# ANEXO 3

## PRESUPUESTO DE INGRESOS EJERCICIO FISCAL 2016



**EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIOBAMBA**  
**PRESUPUESTO DE INGRESOS EJERCICIO FISCAL 2016**  
**EN DOLARES AMERICANOS**

<b>PARTIDAS</b>	<b>DETALLE</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>VALOR PRESUPUESTADO</b>
<b>10.00.00.00</b>	<b>TÍTULO 1.- INGRESOS CORRIENTES</b>		<b>9,129,459.33</b>
<b>13.00.00.00</b>	<b>GRUPO 3.- TASAS Y CONTRIBUCIONES</b>		<b>60,845.66</b>
<b>13.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- TASAS GENERALES</b>		
<b>13.01.07.00</b>	<b>VENTA DE BASES</b>	<b>2,800.57</b>	
13.01.07.01.001	Venta de Bases1	2,800.57	
<b>13.01.99.00</b>	<b>OTRAS TASAS</b>	<b>58,045.09</b>	
13.01.99.03.001	No Especificados	58,045.09	
<b>14.00.00.00</b>	<b>GRUPO 4.- VENTA DE BIENES Y SERVICIOS</b>		<b>8,023,722.70</b>
<b>14.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- VENTAS NO INDUSTRIALES</b>		
<b>14.03.01.00</b>	<b>AGUA POTABLE</b>	<b>5,441,484.20</b>	
14.03.01.01.001	Agua Potable Suministros (cargo fijo)	1,607,474.71	
14.03.01.01.002	Agua Potable Suministros (cargo variable)	3,244,624.60	
14.03.01.02.001	Conexion y Reconexion de Agua Potable	105,999.03	
14.03.01.03.001	Venta de Medidores	483,385.86	
<b>14.03.03.00</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>	<b>3,370,249.00</b>	
14.03.03.01.001	Alcantarillado Servicios (cargo variable)	2,215,996.14	
14.03.03.01.002	Alcantarillado Servicios (cargo fijo)	1,125,232.56	
14.03.03.02.001	Conexion y Reconexion de Alcantarillado	29,020.30	
<b>14.03.99.00</b>	<b>OTROS SERVICIOS TECNICOS ESPECIALIZADOS</b>	<b>111,989.50</b>	
14.03.99.01.001	Servicios Tecnicos y Administrativo	111,989.50	
<b>17.00.00.00</b>	<b>GRUPO 7.- RENTAS DE INVERSIONES Y MULTAS</b>		<b>144,888.97</b>
<b>17.01.01.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- RENTAS DE INVERSIONES</b>	<b>2,279.06</b>	
17.01.01.00.001	Interes por Depositos a Plazo	2,279.06	
<b>17.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- INTERESES POR MORA</b>		
<b>17.03.99.00</b>	<b>OTROS INTERESES POR MORA</b>	<b>108,797.06</b>	
17.03.99.03.001	Por costas Judiciales	554.50	
17.03.99.04.001	Interes por Mora	108,242.56	
<b>17.04.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 4.- MULTAS</b>	<b>33,812.85</b>	
17.04.99.01.001	Otras Multas	33,812.85	
<b>18.00.00.00</b>	<b>GRUPO 8.- TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES</b>		<b>2.00</b>
<b>18.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- SUBSIDIOS</b>		
18.05.03.00.001	De Tarifas del Sector Público	1.00	
18.05.03.01.00.	Subsidio de Pliegos Tarifarios	1.00	
<b>30.00.00.00</b>	<b>TÍTULO 3.- INGRESOS DE FINANCIAMIENTO</b>		<b>786,523.66</b>
<b>38.00.00.00</b>	<b>GRUPO 8.- CUENTAS PENDIENTES POR COBRAR</b>		<b>786,523.66</b>
<b>38.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- CUENTAS PENDIENTES POR COBRAR</b>		
38.01.01.01.001	Cuentas por Cobrar	786,522.66	
38.01.01.01.003	De Cuentas Por Cobrar IVA	1.00	
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>9,915,982.99</b>

# ANEXO 4

## PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016



EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIOBANBA  
 PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016  
 FUNCION I SERVICIOS GENERALES  
 PROGRAMA I ADMINISTRACION GENERAL  
 EN DOLARES AMERICANOS

PARTIDA	DETALLE	PARCIAL	TOTAL
11.50.00.00.00	TITULO 5.- GASTOS CORRIENTES		2,339,899.43
11.51.00.00.00	GRUPO 1.- GASTOS EN PERSONAL		1,057,101.17
11.51.01.00.00	SUBGRUPO 1.- REMUNERACIONES BÁSICAS		
11.51.01.03.000.0001.000	Remuneraciones Unificadas	587,710.32	
11.51.01.06.000.0001.000	Salarios Unificados	94,754.40	
11.51.02.00.00	SUBGRUPO 2.- REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS		
11.51.02.03.000.0001.000	Decimosexto Sueldo	60,626.41	
11.51.02.04.000.0001.000	Decimoquinto Sueldo	18,750.00	
11.51.02.35.000.0001.000	Remuneración variable por eficiencia	5,000.00	
11.51.03.00.00	SUBGRUPO 3.- REMUNERACIONES COMPENSATORIA		
11.51.03.06.000.0001.000	Alimentación	5,544.00	
11.51.05.00.00	SUBGRUPO 5.- REMUNERACIONES TEMPORALES		
11.51.05.07.000.0001.000	Honorarios	1,000.00	
11.51.05.08.000.0001.000	Horas Extraordinarias y Suplementaria	1,965.13	
11.51.05.10.000.0001.000	Servicios Personales por Contrato	45,052.20	
11.51.05.12.000.0001.000	Subrogación	9,500.00	
11.51.05.13.000.0001.000	Tarjetas	600.00	
11.51.06.00.00	SUBGRUPO 6.- APORTES PATRONALES A LA SEGURIDAD SOCIAL		
11.51.06.01.000.0001.000	Aporte Patronal	73,780.55	
11.51.06.02.000.0001.000	Fondo de Reserva	60,602.16	
11.51.07.00.00	SUBGRUPO 7.- INDEMNIZACIONES		
11.51.07.02.000.0001.000	Supresión de Puestos	70,000.00	
11.51.07.03.000.0001.000	Despido Intempestivo	30,000.00	
11.51.07.04.000.0001.000	Compensación por Desahucio	20,000.00	
11.51.07.07.000.0001.000	Compensación por Vacaciones	12,296.00	
11.53.00.00.00	GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO		183,493.78
11.53.01.00.00	SUBGRUPO 1.- SERVICIOS BÁSICAS		
11.53.01.04.000.0001.000	Energía Eléctrica	11,520.00	
11.53.01.05.000.0001.000	Telecomunicaciones	13,000.00	
11.53.01.06.000.0001.000	Servicio de Correo	200.00	
11.53.02.00.00	SUBGRUPO 2.- SERVICIOS GENERALES		
11.53.02.04.000.0001.000	Edición Impresión Reproducción	2,000.00	
11.53.02.18.000.0001.000	Publicidad y Propaganda en medios de Comunicación	4,000.00	
11.53.02.99.000.0001.000	Otros Servicios Generales	24,718.00	
11.53.03.00.00	SUBGRUPO 3.- TRASLADOS, INSTALACIONES, VIÁTICOS Y SUBSISTENCIAS		
11.53.03.01.000.0001.000	Pasajes al Interior	225.00	
11.53.03.02.000.0001.000	Viáticos y Subsistencias en el Interior	4,000.00	
11.53.04.00.00	SUBGRUPO 4.- INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
11.53.04.02.000.0001.000	Edificios, Locales y Residencias	3,500.00	
11.53.04.03.000.0001.000	Mobiliarios	474.00	
11.53.04.04.000.0001.000	Máquinas y Equipos	1,500.00	
11.53.04.05.000.0001.000	Vehículos	2,600.00	
11.53.05.00.00	SUBGRUPO 5.- ARRENDAMIENTO DE BIENES		
11.53.05.02.000.0001.000	Edificios, Locales y Residencias	3,360.00	
11.53.06.00.00	SUBGRUPO 6.- CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN		
11.53.06.01.000.0001.000	Consultoría, Asesoría e Investigación Especializa	30,000.00	
11.53.06.03.000.0001.000	Servicios de Capacitación	1,800.00	
11.53.07.00.00	SUBGRUPO 7.- GASTOS EN INFORMÁTICA		
11.53.07.01.000.0001.000	Desarrollo, Actualización, Asesoría Técnica	1,500.00	
11.53.07.02.000.0001.000	Arrendamiento y Licencias de uso de Paquetes Informáticos	1,600.00	
11.53.07.04.000.0001.000	Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	1,000.00	
11.53.08.00.00	SUBGRUPO 8.- BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE		
11.53.08.01.000.0001.000	Alimentos y Bebidas	200.00	
11.53.08.02.000.0001.000	Vestuario, Lencería y Prendas de Protección	12,038.75	
11.53.08.03.000.0001.000	Combustibles y Lubricantes	3,500.00	
11.53.08.04.000.0001.000	Material de Oficina	3,443.00	
11.53.08.05.000.0001.000	Material de uso	1,543.00	
11.53.08.07.000.0001.000	Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones	1,000.00	
11.53.08.11.000.0001.000	Materiales de Construcción, Eléctricos, Plomería y Carpintería	1,684.00	
11.53.08.13.000.0001.000	Repuestos y Accesorios	10,388.00	
11.53.08.99.000.0001.000	Otros de uso y Consumo Corriente	4,700.00	
11.56.00.00.00	GRUPO 6.- GASTOS FINANCIEROS		
11.56.02.00.00	SUBGRUPO 2.- INTERESES Y OTROS CARGOS DE LA DEUDA PÚBLICA		1,038,811.80
11.56.02.01.000.0001.000	Intereses Préstamo (11268)	294,791.22	
11.56.02.02.000.0001.000	SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO		
11.56.02.01.001.0001.000	Intereses Préstamo (11267)	512,026.42	
11.56.02.01.003.0001.000	Intereses Préstamo (65081)	251,994.16	
11.57.00.00.00	GRUPO 7.- OTROS GASTOS CORRIENTES		28,000.00
11.57.02.00.00	SUBGRUPO 2.- SEGUROS, COSTOS FINANCIEROS Y OTROS GASTOS		
11.57.02.01.000.0001.000	Seguros	24,000.00	
11.57.02.06.000.0001.000	Costos Judiciales	4,000.00	
11.58.00.00.00	GRUPO 8.- TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES		33,292.68
11.58.01.00.00	SUBGRUPO 1.- TRANSFERENCIAS CORRIENTES AL SECTOR PÚBLICO		
11.58.01.02.000.0001.000	A Entidades Descentralizadas y Autónomas	33,292.68	
11.58.05.00.00	SUBGRUPO 5.- SUBSIDIOS		
11.58.05.03.000.0001.000	De Tarifas a Entes Públicos	1.00	
11.58.05.04.000.0001.000	De Tarifas a Entes Privados	1.00	
11.80.00.00.00	TÍTULO 8.- GASTOS DE CAPITAL		16,500.00
11.84.00.00.00	GRUPO 4.- BIENES DE LARGA DURACIÓN		16,500.00
11.84.01.00.00	SUBGRUPO 1.- BIENES MUEBLES		
11.84.01.03.000.0001.000	Mobiliarios	4,500.00	
11.84.01.07.000.0001.000	Equipos y sistemas y paquetes informáticos	10,000.00	
11.90.00.00.00	TÍTULO 9.- APLICACIÓN DEL FINANCIAMIENTO		2,088,179.37
11.96.00.00.00	GRUPO 6.- AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA		2,088,179.37
11.96.02.00.00	SUBGRUPO 2.- AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA INTERNA		
11.96.02.01.000.0001.000	Al SECTOR PÚBLICO FINANCIERO		
11.96.02.01.000.0001.000	Capital Préstamo (11268)	709,834.29	
11.96.02.02.000.0001.000	Al SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO		
11.96.02.02.001.0001.000	Capital Préstamo (11267)	1,187,512.27	
11.96.02.02.002.0001.000	Capital Préstamo (65081)	190,832.61	
	<b>TOTAL GASTOS DEL PROGRAMA</b>		<b>4,444,378.00</b>

EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIOBAMBA  
 PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016  
 FUNCION I SERVICIOS GENERALES  
 PROGRAMA 2 FINANCIERO  
 EN DOLARES AMERICANOS

PARTIDA	DETALLE	PARCIAL	TOTAL
<b>12.50.00.00.00</b>	<b>TITULO 5.- GASTOS CORRIENTES</b>		<b>385,385.36</b>
<b>12.51.00.00.00</b>	<b>GRUPO 1.- GASTOS EN PERSONAL</b>		<b>284,903.61</b>
<b>12.51.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- REMUNERACIONES BÁSICAS</b>		
12.51.01.03.000.0001.001	Remuneraciones Utilizadas	198,533.76	
12.51.01.06.000.0001.001	Salarios Utilizados	12,168.00	
<b>12.51.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS</b>		
12.51.02.01.000.0001.001	Decisiones sueldo	17,558.48	
12.51.02.04.000.0001.001	Decisiones sueldo	7,500.00	
<b>12.51.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- REMUNERACIONES COMPENSATORIA</b>		
12.51.03.06.000.0001.001	Alimentacion	528.00	
<b>12.51.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- REMUNERACIONES TEMPORALES</b>		
12.51.05.07.000.0001.001	Honorarios	100.00	
12.51.05.09.000.0001.001	Honos Extraordinarios y Suplementarias	1,000.00	
12.51.05.12.000.0001.001	Subrogacion	4,000.00	
12.51.05.13.000.0001.001	Encargos	1,400.00	
<b>12.51.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- APORTES PATRONALES A LA SEGURIDAD SOCIAL</b>		
12.51.06.01.000.0001.001	Aporte Patronal	20,676.92	
12.51.06.02.000.0001.001	Fondos de Reserva	17,551.45	
<b>12.51.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- INDEMNIZACIONES</b>		
12.51.07.07.000.0001.001	Compensacion por Vacaciones	3,923.00	
<b>12.53.00.00.00</b>	<b>GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>		<b>100,401.75</b>
<b>12.53.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- SERVICIOS GENERALES</b>		
12.53.02.04.000.0001.001	Edicion Impresion y Reproduccion	3,200.00	
12.53.02.18.000.0001.001	Publicidad y Propaganda en Medios de Comunicacion	13,900.00	
12.53.02.99.000.0001.001	Otros Servicios Generales	6,845.00	
<b>12.53.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- TRASLADOS, INSTALACIONES, VIÁTICOS Y SUBSISTENCIAS</b>		
12.53.03.01.000.0001.001	Pasajes al Interior	190.00	
12.53.03.03.000.0001.001	Viáticos y Subsistencia en el Interior	4,000.00	
<b>12.53.04.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 4.- INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN</b>		
12.53.04.02.000.0001.001	Edificios, Locales y Residencias	1,800.00	
12.53.04.03.000.0001.001	Mobiliario	444.00	
<b>12.53.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN</b>		
12.53.06.02.000.0001.001	Servicio de Auditoria	1.00	
12.53.06.03.000.0001.001	Servicio de Capacitacion	1,300.00	
<b>12.53.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- GASTOS EN INFORMÁTICA</b>		
12.53.07.01.000.0001.001	Desarrollo Actualizacion Asistencia Tecnica	2,450.00	
12.53.07.02.000.0001.001	Arrendamiento y Licencias de uso de Paquetes Informaticos	1,400.00	
12.53.07.04.000.0001.001	Mantenimiento y Reparacion de Equipos y Sistemas Informaticos	1,070.00	
<b>12.53.08.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 8.- BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>		
12.53.08.01.000.0001.001	Alimentos y Bebidas	527.00	
12.53.08.02.000.0001.001	Vestuario, Lenceria y Premios Proceccion	11,123.75	
12.53.08.04.000.0001.001	Material de Oficina	3,503.00	
12.53.08.05.000.0001.001	Material de Artes	1,423.00	
12.53.08.07.000.0001.001	Materiales de Impresion, Fotografia, Reproduccion y Publicaciones	925.00	
12.53.08.11.000.0001.001	Materiales de Construcción, Electricos, Plomeria y Carpinteria	40,000.00	
12.53.08.99.000.0001.001	Otros de uso y Consumo Corriente	6,050.00	
<b>12.57.00.00.00</b>	<b>GRUPO 7.- OTROS GASTOS CORRIENTES</b>		<b>41,840.00</b>
<b>12.57.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- SEGUROS, COSTOS FINANCIEROS Y OTROS GASTOS</b>		
12.57.02.01.000.0001.001	Seguros	24,000.00	
12.57.02.02.000.0001.001	Comisiones Bancarias	17,000.00	
12.57.02.99.000.0001.001	Otros Gastos Financieros	840.00	
<b>12.80.00.00.00</b>	<b>TITULO 8.- GASTOS DE CAPITAL</b>		<b>25,700.00</b>
<b>12.84.00.00.00</b>	<b>GRUPO 4.- BIENES DE LARGA DURACIÓN</b>		<b>25,700.00</b>
<b>12.84.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- BIENES MUEBLES</b>		
12.84.01.03.000.0001.001	Mobiliario	4,000.00	
12.84.01.04.000.0001.001	Maquinarlos y Equipos	15,800.00	
12.84.01.07.000.0001.001	Equipos y Sistemas y Paquetes Informaticos	5,900.00	
<b>TOTAL GASTOS DEL PROGRAMA</b>			<b>452,845.36</b>

EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIOBAMBA  
 PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016  
 FUNCION 1 SERVICIOS GENERALES  
 PROGRAMA 3 COMERCIALIZACION  
 EN DOLARES AMERICANOS

PARTIDA	DETALLE	PARCIAL	TOTAL
13.60.00.00.00	TITULO 4.- GASTOS DE PRODUCCION		718,669.14
13.61.00.00.00	GRUPO 1.- GASTOS EN PERSONAL PARA LA PRODUCCION		582,777.82
13.61.01.00.00	SUBGRUPO 1.- REMUNERACIONES BASICAS	130,511.36	
13.61.01.05.000.0001.001	Remuneraciones Unificadas	127,732.80	
13.61.01.06.000.0001.001	Salarios Unificados		
13.61.02.00.00	SUBGRUPO 2.- REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS	24,297.20	
13.61.02.03.000.0001.001	Decimoquinto Sueldo	12,750.00	
13.61.02.04.000.0001.001	Decimosexto Sueldo		
13.61.03.00.00	SUBGRUPO 3.- REMUNERACIONES COMPENSATORIA	5,048.00	
13.61.03.06.000.0001.001	Alimentacion		
13.61.05.00.00	SUBGRUPO 5.- REMUNERACIONES TEMPORALES	50.00	
13.61.05.07.000.0001.001	Honorarios	25,889.35	
13.61.05.09.000.0001.001	Horas Extraordinarias y Suplementarias	33,322.24	
13.61.05.10.000.0001.001	Servicios Personales por Contrato	5,000.00	
13.61.05.12.000.0001.001	Subrogacion	900.00	
13.61.05.13.000.0001.001	Encargos		
13.61.06.00.00	SUBGRUPO 6.- APORTES PATRONALES A LA SEGURIDAD SOCIAL	31,329.49	
13.61.06.01.000.0001.001	Aporte Patronal	24,287.44	
13.61.06.02.000.0001.001	Fondos de Reserva		
13.61.07.00.00	SUBGRUPO 7.- INDEMNIZACIONES	915.00	
13.61.07.04.000.0001.001	Compensacion por desahucio	4,863.50	
13.61.07.07.000.0001.001	Compensacion por Vacaciones		
13.61.09.00.00	SUBGRUPO 9.- ASIGNACIONES A DISTRIBUIR	155,733.00	
13.61.09.01.000.0001.001	Asignaciones a distribuir para Gastos en Personal		128,911.72
13.63.00.00.00	GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO		
13.63.01.00.00	SUBGRUPO 1.- SERVICIOS BASICAS	5,292.00	
13.63.01.04.000.0001.001	Energia Electrica		
13.63.02.00.00	SUBGRUPO 2.- SERVICIOS GENERALES	2,980.00	
13.63.02.04.000.0001.001	Edicion, Impresion y Reproduccion	3,000.00	
13.63.02.09.000.0001.001	Servicio de Ases	13,300.00	
13.63.02.18.000.0001.001	Publicidad y Propaganda en medios de Comunicacion	1,950.00	
13.63.02.59.000.0001.001	Otros Servicios		
13.63.03.00.00	SUBGRUPO 3.- TRASLADOS, INSTALACIONES, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS	120.00	
13.63.03.04.000.0001.001	Pasajes al Interior	2,000.00	
13.63.03.05.000.0001.001	Viaticos y Subsistencia en el Interior		
13.63.04.00.00	SUBGRUPO 4.- INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION	4,800.00	
13.63.04.02.000.0001.001	Edificios, Locales y Residencias	574.00	
13.63.04.03.000.0001.001	Mobiliarios	2,140.00	
13.63.04.04.000.0001.001	Maquinaria y Equipo	9,639.12	
13.63.04.05.000.0001.001	Vehiculos	1,500.00	
13.63.04.99.000.0001.001	Otros Instalaciones Mantenimiento y Reparacion		
13.63.05.00.00	SUBGRUPO 5.- ARRENDAMIENTO DE BIENES	600.00	
13.63.05.04.000.0001.001	Maquinarios y Equipos	2,300.00	
13.63.05.05.000.0001.001	Vehiculos		
13.63.06.00.00	SUBGRUPO 6.- CONTRATACION DE ESTUDIOS E INVESTIGACION	1,500.00	
13.63.06.07.000.0001.001	Servicios de Capacitacion		
13.63.07.00.00	SUBGRUPO 7.- GASTOS EN INFORMATICA	1,200.00	
13.63.07.01.000.0001.001	Desarrollo Actualizacion Asistencia Tecnica	1,900.00	
13.63.07.02.000.0001.001	Arrendamiento y Licencias de uso de Paquetes Informaticos	2,100.00	
13.63.07.04.000.0001.001	Mantenimiento y Reparacion de Equipos y Sistemas Informaticos		
13.63.08.00.00	SUBGRUPO 8.- BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE	520.00	
13.63.08.01.000.0001.001	Alimentos y Bebidas	13,018.75	
13.63.08.02.000.0001.001	Vestuario, Lavanderia y Productos de Vestir Proteccion	23,400.00	
13.63.08.03.000.0001.001	Combustibles y Lubricantes	1,343.00	
13.63.08.04.000.0001.001	Materiales de Oficina	1,683.00	
13.63.08.05.000.0001.001	Materiales de Ases	3,980.00	
13.63.08.06.000.0001.001	Herramientas	4,830.00	
13.63.08.07.000.0001.001	Materiales de Impresion, Fotografia, Reproduccion y Publicaciones	10,000.00	
13.63.08.11.000.0001.001	Materiales de Construcion, Electricos, Plomeria y Carpinteria	15,423.85	
13.63.08.13.000.0001.001	Repuestos y Accesorios	4,000.00	
13.63.08.99.000.0001.001	Otros de Uso y Consumo de Produccion		
13.80.00.00.00	TITULO 8.- GASTOS DE CAPITAL		19,690.00
13.84.00.00.00	GRUPO 4.- BIENES DE LARGA DURACION		19,690.00
13.84.01.00.00	SUBGRUPO 1.- BIENES MUEBLES	4,600.00	
13.84.01.03.000.0001.001	Mobiliarios	7,000.00	
13.84.01.07.000.0001.001	Equipos y Sistemas y Paquetes Informaticos	5,000.00	
13.84.01.11.000.0001.001	Partes y Repuestos		
	<b>TOTAL GASTOS DEL PROGRAMA</b>		<b>738,359.14</b>

**PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016**  
**FUNCION 1 SERVICIOS GENERALES**  
**PROGRAMA 4 AGUAGUA POTABLE**  
**EN DOLARES AMERICANOS**

PARTIDA	DETALLE	PARCIAL	TOTAL
<b>34.60.00.00.00</b>	<b>TITULO 6.- GASTOS DE PRODUCCION</b>		<b>2,597,527.19</b>
<b>34.61.00.00.00</b>	<b>GRUPO 1.- GASTOS EN PERSONAL PARA LA PRODUCCION</b>		<b>1,653,438.19</b>
<b>34.61.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- REMUNERACIONES BASICAS</b>	330,643.68	
34.61.01.05.000.0601.001	Remuneraciones Unificadas		554,526.00
34.61.01.06.000.0601.005	Salarios Unificados		
<b>34.61.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS</b>	87,108.85	
34.61.02.03.000.0601.001	Decimoquinto Sueldo		48,000.00
34.61.02.04.000.0601.001	Decimosexto Sueldo		
<b>34.61.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- REMUNERACIONES COMPENSATORIA</b>	25,871.00	
34.61.03.05.000.0601.001	Alimentacion		
<b>34.61.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- REMUNERACIONES TEMPORALES</b>	25,989.35	
34.61.05.09.000.0601.001	Horas extraordinarias y Suplementarias		160,136.52
34.61.05.10.000.0601.001	Servicios Personales por Contrato		2,000.00
34.61.05.12.000.0601.001	Subrogacion		900.00
34.61.05.13.000.0601.001	Encargos		
<b>34.61.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 4.- APORTES PATRONALES A LA SEGURIDAD SOCIAL</b>	117,219.78	
34.61.06.01.000.0601.001	Aporte Patronal		87,874.01
34.61.06.02.000.0601.001	Fondos de Reserva		
<b>34.61.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- INDEMNIZACIONES</b>	3,801.00	
34.61.07.04.000.0601.001	Compensacion por Desahucio		200,000.00
34.61.07.06.000.0601.001	Beneficio por Jubilacion		10,138.00
34.61.07.07.000.0601.001	Compensacion por vacaciones		
<b>34.63.00.00.00</b>	<b>GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>		<b>944,089.00</b>
<b>34.63.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- SERVICIOS BASICAS</b>	343,100.00	
34.63.01.04.000.0601.001	Energia Electrica		
<b>34.63.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- SERVICIOS GENERALES</b>	3,200.00	
34.63.02.04.000.0601.001	Edicion, Impresion y Reproduccion		120,000.00
34.63.02.08.000.0601.001	Servicio de Vigilancia		34,250.00
34.63.02.12.000.0601.001	Investigaciones Profesionales y Exámenes Laboratorio		45,300.00
34.63.02.18.000.0601.001	Publicidad y Propaganda en medios de Comunicacion		4,430.00
34.63.02.99.000.0601.001	Otros Servicios		
<b>34.63.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- TRASLADOS, INSTALACIONES, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS</b>	120.00	
34.63.03.01.000.0601.001	Pasajes al Interior		3,000.00
34.63.03.03.000.0601.001	Vuelos y Subsistencias en el Interior		
<b>34.63.04.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 4.- INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION</b>	2,302.00	
34.63.04.02.000.0601.001	Edificios, Locales y Residencias		504.00
34.63.04.03.000.0601.001	Mobiliarios		6,400.00
34.63.04.04.000.0601.001	Maquinaria y Equipo		5,900.00
34.63.04.05.000.0601.001	Vehiculos		110,000.00
34.63.04.99.000.0601.001	Otros Instalaciones Mantenimiento y Reparaciones		
<b>34.63.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- ARRENDAMIENTO DE BIENES</b>	2,341.00	
34.63.05.04.000.0601.001	Maquinarias y Equipos		600.00
34.63.05.05.000.0601.001	Vehiculos		
<b>34.63.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- CONTRATACION DE ESTUDIOS E INVESTIGACION</b>	14,150.00	
34.63.06.01.000.0601.001	Consultoria, Asesoria e Investigacion Especializada		1,500.00
34.63.06.03.000.0601.001	Servicios de Capacitacion		2,300.00
34.63.06.04.000.0601.001	Fiscalizacion e Inspecciones Técnicas		2,800.00
34.63.06.05.000.0601.001	Diseño y Diseño de Proyectos		
<b>34.63.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- GASTOS EN INFORMÁTICA</b>	1,250.00	
34.63.07.01.000.0601.001	Desarrollo, Actualizacion, Asesoria Técnica		943.00
34.63.07.02.000.0601.001	Asesoramiento y Licencia de uso de Paquetes Informaticos		1,796.00
34.63.07.04.000.0601.001	Mantenimiento y Reparacion de Equipos y Sistemas Informaticos		
<b>34.63.08.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 8.- BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>	1,800.00	
34.63.08.01.000.0601.001	Alimentos y Bebidas		43,980.00
34.63.08.02.000.0601.001	Vestuario, Lenceria y Prenda de Proteccion		9,800.00
34.63.08.03.000.0601.001	Combustibles y Lubricantes		17,023.00
34.63.08.04.000.0601.001	Materia de Oficina		1,833.00
34.63.08.05.000.0601.001	Materia de Aseo		6,970.00
34.63.08.06.000.0601.001	Herramientas		1,420.00
34.63.08.07.000.0601.001	Materiales de Impresion, Fotografia, Reproduccion y Publicaciones		13,800.00
34.63.08.11.000.0601.001	Materiales de Construcion, Electricos, Plomeria y Carpinteria		21,000.00
34.63.08.13.000.0601.001	Repuestos y Accesorios		43,600.00
34.63.08.24.000.0601.001	Instrumentos, bienes, materiales y suministros para investigacion (Cloro)		28,500.00
34.63.08.99.000.0601.001	Otros de uso y consumo de Produccion		65,907.00
34.63.08.99.004.0601.001	Materiales Accesorios Equipo Menor Sistema Agua Potable		
<b>34.70.00.00.00</b>	<b>TITULO 7.- GASTOS DE INVERSION</b>		<b>31,000.00</b>
<b>34.73.00.00.00</b>	<b>GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS PARA INVERSION</b>		
<b>34.73.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- CONTRATACIONES DE ESTUDIOS, INVESTIGACIONES Y SERVICIOS</b>	31,000.00	
34.73.06.01.000.0601.001	Consultoria, Asesoria e Investigacion Especializada		
<b>34.75.00.00.00</b>	<b>GRUPO 5.- OBRAS PUBLICAS</b>		<b>701,430.53</b>
<b>34.75.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA</b>	699,131.01	
34.75.01.01.139	Contrapase Equipo Tratamiento Programa de Reduccion de Pérdidas		22,219.54
34.75.01.01.120.0601.001	Varas Obras de Agua Potable		70,000.00
34.75.01.99.000.0601.001	Mantenimiento de Obras		
<b>34.80.00.00.00</b>	<b>TITULO 8.- GASTOS DE CAPITAL</b>		<b>127,450.00</b>
<b>34.84.00.00.00</b>	<b>GRUPO 4.- BIENES DE LARGA DURACION</b>		<b>127,450.00</b>
<b>34.84.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- BIENES MUEBLES</b>	3,850.00	
34.84.01.03.000.0601.001	Mobiliarios		33,600.00
34.84.01.04.000.0601.001	Maquinarias y Equipos		30,000.00
34.84.01.05.000.0601.001	Vehiculos		10,000.00
34.84.01.07.000.0601.001	Equipos y Sistemas y Paquetes Informaticos		10,000.00
34.84.01.11.000.0601.001	Partes y Repuestos		
<b>34.84.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- BIENES INMUEBLES</b>	40,000.00	
34.84.02.01.000.0601.001	Terrenos		
	<b>TOTAL GASTOS DEL PROGRAMA</b>		<b>3,546,607.24</b>

EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO RIOBAMBA  
 PRESUPUESTO DE GASTOS EJERCICIO FISCAL 2016  
 FUNCIÓN I SERVICIOS GENERALES  
 PROGRAMA 5 ALCANTARILLADO  
 EN DOLARES AMERICANOS

PARTIDA	DETALLE	PARTIAL	TOTAL
<b>35.61.00.00.00</b>	<b>TÍTULO 4.- GASTOS DE PRODUCCIÓN</b>		474,974.53
<b>35.61.00.00.00</b>	<b>GRUPO 1.- GASTOS EN PERSONAL PARA LA PRODUCCIÓN</b>		231,826.79
<b>35.61.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- REMUNERACIONES BÁSICAS</b>		
35.61.01.05.000.0001.001	Reconocimiento Unificado	34,929.12	
35.61.01.06.000.0001.001	Salarios Unificados	125,642.40	
<b>35.61.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS</b>		
35.61.02.03.000.0001.001	Decrementos sueldo	13,380.93	
35.61.02.04.000.0001.001	Decremento sueldo	8,250.00	
<b>35.61.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- REMUNERACIONES COMPENSATORIA</b>		
35.61.03.06.000.0001.001	Alimentación	5,280.00	
<b>35.61.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- REMUNERACIONES TEMPORALES</b>		
35.61.05.09.000.0001.001	Horas Extraordinarias y Suplementarias	3,603.51	
35.61.05.12.000.0001.001	Subrogación	2,000.00	
35.61.05.13.000.0001.001	Encargos	300.00	
<b>35.61.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- APORTES PATRONALES A LA SEGURIDAD SOCIAL</b>		
35.61.06.01.000.0001.001	Aporte Patronal	18,636.23	
35.61.06.02.000.0001.001	Fondos de Reserva	13,375.61	
<b>35.61.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- INDEMNIZACIONES</b>		
35.61.07.04.000.0001.001	Compensación por Desplazamiento	1,140.00	
35.61.07.07.000.0001.001	Compensación por vacaciones	2,880.00	
<b>35.63.00.00.00</b>	<b>GRUPO 3.- BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>		243,347.75
<b>35.63.02.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 2.- SERVICIOS GENERALES</b>		
35.63.02.04.000.0001.001	Edición, Impresión y Reproducción	1,480.00	
35.63.02.18.000.0001.001	Publicidad y Propaganda en medios de Comunicación	31,500.00	
35.63.02.99.000.0001.001	Otros Servicios	1,087.00	
<b>35.63.03.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 3.- TRASLADOS, INSTALACIONES, VIÁTICOS Y SUBSISTENCIAS</b>		
35.63.03.01.000.0001.001	Pasajes al Interior	100.00	
35.63.03.05.000.0001.001	Viáticos y Subsistencias en el Interior	1,000.00	
<b>35.63.04.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 4.- INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN</b>		
35.63.04.02.000.0001.001	Edificios, Locales y Residencias	1,784.00	
35.63.04.03.000.0001.001	Mobiliarios	424.00	
35.63.04.04.000.0001.001	Maquinaria y Equipo	18,000.00	
35.63.04.05.000.0001.001	Vehículos	4,651.99	
35.63.04.99.000.0001.001	Otros Instalaciones Mantenimiento y Reparaciones	3,463.00	
<b>35.63.05.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 5.- ARRENDAMIENTO DE BIENES</b>		
35.63.05.04.000.0001.001	Maquinarias y Equipos	2,155.00	
35.63.05.05.000.0001.001	Vehículos	600.00	
<b>35.63.06.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 6.- CONTRATACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN</b>		
35.63.06.01.000.0001.001	Consultoría, Asesoría e Investigación Especializada	1,600.00	
35.63.06.03.000.0001.001	Servicios de Capacitación	1,700.00	
35.63.06.04.000.0001.001	Fiscalizadores e Inspecciones Técnicas	1,240.00	
35.63.06.05.000.0001.001	Estudio y Diseño de Proyectos	1,480.00	
<b>35.63.07.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 7.- GASTOS EN INFORMÁTICA</b>		
35.63.07.01.000.0001.001	Desarrollo aplicativos Asistencia Técnica	1,100.00	
35.63.07.02.000.0001.001	Arrendamiento y Licencias de uso de Paquetes Informáticos	968.00	
35.63.07.04.000.0001.001	Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	1,124.00	
<b>35.63.08.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 8.- BIENES DE USO Y CONSUMO CORRIENTE</b>		
35.63.08.01.000.0001.001	Alimentos y Bebidas	1,040.00	
35.63.08.02.000.0001.001	Vestuario, Lencería y Prendas Protección	17,838.75	
35.63.08.03.000.0001.001	Combustibles y Lubrificantes	16,760.00	
35.63.08.04.000.0001.001	Materiales de Oficina	14,742.00	
35.63.08.05.000.0001.001	Materiales de Auto	1,438.00	
35.63.08.06.000.0001.001	Herramientas	3,860.00	
35.63.08.07.000.0001.001	Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones	961.00	
35.63.08.11.000.0001.001	Materiales de Construcción, Electricos, Plomería y Carpintería	3,050.00	
35.63.08.13.000.0001.001	Repuestos y Accesorios	10,000.00	
35.63.08.99.000.0001.001	Otros de uso y Consumo de Producción	2,500.00	
35.63.08.99.005.0001.001	Materiales Accesorios Equipo Mower Sistema Alcantarillado	48,900.00	
35.63.08.99.006.0001.001	Banco	48,000.00	
<b>35.75.00.00.00</b>	<b>GRUPO 5.- OBRAS PÚBLICAS</b>		283,337.62
<b>35.75.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA</b>		203,337.62
35.75.01.03.000.0001.001	Varias Obras de Alcantarillado		
<b>35.80.00.00.00</b>	<b>TÍTULO 8.- GASTOS DE CAPITAL</b>		55,680.00
<b>35.84.00.00.00</b>	<b>GRUPO 4.- BIENES DE LARGA DURACIÓN</b>		
<b>35.84.01.00.00</b>	<b>SUBGRUPO 1.- BIENES MUEBLES</b>		
35.84.01.03.000.0001.001	Mobiliarios	640.00	
35.84.01.04.000.0001.001	Maquinarias y Equipos	9,540.00	
35.84.01.05.000.0001.001	Vehículos	30,000.00	
35.84.01.07.000.0001.001	Equipos y Sistemas y Paquetes Informáticos	10,500.00	
35.84.01.11.000.0001.001	Partes y Repuestos	5,000.00	
<b>TOTAL GASTOS DEL PROGRAMA</b>			733,992.15
<b>TOTAL PRESUPUESTO 2016</b>			9,915,982.99

# ANEXO 5

## DISTRIBUTIVO DE REMUNERACIONES Y SALARIOS EJERCICIO FISCAL 2016



PROGRAMA ADMINISTRACION GENERAL

CATEGORIA	FECHA PRESUPUESTARIA	CARGO INSTITUCIONAL	PERIODO: TITULAR DE LA PUESTA PRESTADA	POSICION UNIFICADA	EMERGENCIA (ANAL)	ESTRATEGIA REMUNERATIVA	GRUPO FAMILIAR	INDICE DE RESERVA	DETERMINACION DE CUANTIA REMUNERATIVA	VACACIONES	TOTAL REMUNERACION POR PERIODO
1	11.51.01.05.01	GERENTE GENERAL	MORQUEZ ARIAS VICTOR MARCEL	\$ 4.137,60	\$ 30.371,20	\$ 4.137,60	\$ 4.800,82	\$ 4.136,92	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 84.000,54
2	11.51.01.05.01	SECRETARIA	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
3	11.51.01.05.04	ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS	VACANTE	\$ 1.855,68	\$ 22.187,20	\$ 1.855,68	\$ 2.140,36	\$ 1.864,83	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,01
4	11.51.01.05.04	SECRETARIA	UREÑA MORENO VERONICA GABRIELA	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
5	11.51.01.05.05	ASISTENTE RELACIONES PUBLICAS	GOMEZ MAYA LUIS GIOVANNY	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
6	11.51.01.05.06	JEFE DE RECURSOS INFORMATICOS	VACANTE	\$ 1.883,60	\$ 22.387,20	\$ 1.883,60	\$ 2.160,36	\$ 1.884,35	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,02
7	11.51.01.05.07	TECNICO SEGURIDAD INDUSTRIAL	SAGUAY ASHQUIF GIOVANNY EDISON	\$ 1.496,72	\$ 17.960,64	\$ 1.496,72	\$ 1.733,20	\$ 1.496,12	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 23.051,48
8	11.51.01.05.08	TRABAJADORA SOCIAL	VACANTE	\$ 1.284,72	\$ 15.416,64	\$ 1.284,72	\$ 1.487,71	\$ 1.284,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
9	11.51.01.05.09	SECRETARIA	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
10	11.51.01.05.10	ASISTENTE DE ABOGADA	VACANTE	\$ 1.284,72	\$ 15.416,64	\$ 1.284,72	\$ 1.487,71	\$ 1.284,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
11	11.51.01.05.11	SECRETARIA GERENCIA	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
12	11.51.01.05.12	ASISTENTE GERENCIA	VACANTE	\$ 1.204,72	\$ 15.416,64	\$ 1.204,72	\$ 1.384,21	\$ 1.204,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
13	11.51.01.05.13	EMPRESARIA	VACANTE	\$ 1.045,15	\$ 12.541,60	\$ 1.045,15	\$ 1.200,30	\$ 1.044,74	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 16.217,12
14	11.51.01.05.14	ASISTENTE DE RECURSOS INFORMATICOS	VACANTE	\$ 908,30	\$ 10.371,60	\$ 908,30	\$ 1.049,50	\$ 905,04	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 14.112,32
15	11.51.01.05.15	MEDICO	VACANTE	\$ 1.496,72	\$ 17.960,64	\$ 1.496,72	\$ 1.733,20	\$ 1.496,12	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 23.051,48
16	11.51.01.05.16	FORTEALENIMIENTO INSTITUCIONAL	DILEY MALDONADO MARIA ENRIQUETA	\$ 1.865,60	\$ 22.387,20	\$ 1.865,60	\$ 2.160,36	\$ 1.864,85	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,02
17	11.51.01.05.17	ASISTENTE DE RECURSOS HUMANOS	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
18	11.51.01.05.18	ASISTENTE DE COMPRAS PUBLICAS	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
19	11.51.01.05.19	SERVICIOS GENERALES	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
20	11.51.01.05.20	DIRECTOR ADMINISTRATIVO	PARRA RODRIGUEZ ALONSO EDISON	\$ 2.760,00	\$ 33.120,00	\$ 2.760,00	\$ 3.150,00	\$ 2.758,90	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 42.209,90
21	11.51.01.05.21	ASesor JURIDICO	AVILA RIVERA EDUARDO FRANCISCO	\$ 2.760,00	\$ 33.120,00	\$ 2.760,00	\$ 3.150,00	\$ 2.758,90	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 42.209,90
22	11.51.01.05.22	RELACIONADOR PUBLICO	VACANTE	\$ 1.865,60	\$ 22.387,20	\$ 1.865,60	\$ 2.160,36	\$ 1.864,85	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,02
23	11.51.01.05.23	COMPAÑAS PUBLICAS	VACANTE	\$ 1.284,72	\$ 15.416,64	\$ 1.284,72	\$ 1.487,71	\$ 1.284,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
24	11.51.01.05.24	COORDINADOR	VACANTE	\$ 1.284,72	\$ 15.416,64	\$ 1.284,72	\$ 1.487,71	\$ 1.284,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
25	11.51.01.05.25	ASISTENTE DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	GAZANARCA CHIATO NELSON EDUARDO	\$ 1.845,16	\$ 22.341,60	\$ 1.845,16	\$ 2.101,36	\$ 1.844,34	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.313,12
<b>SUBTOTAL</b>											
				\$ 36.070,28	\$ 432.843,12	\$ 36.070,28	\$ 41.788,88	\$ 36.055,83	\$ 9.375,00	\$ 0,00	\$ 556.113,57

PROGRAMA FINANCIERO

CATEGORIA	FECHA PRESUPUESTARIA	CARGO INSTITUCIONAL	PERIODO: TITULAR DE LA PUESTA PRESTADA	POSICION UNIFICADA	EMERGENCIA (ANAL)	ESTRATEGIA REMUNERATIVA	GRUPO FAMILIAR	INDICE DE RESERVA	DETERMINACION DE CUANTIA REMUNERATIVA	VACACIONES	TOTAL REMUNERACION POR PERIODO
26	11.51.01.05.01	DIRECTOR FINANCIERO	GALARRAGA FERRERO ELIODIA	\$ 2.760,00	\$ 33.120,00	\$ 2.760,00	\$ 3.150,00	\$ 2.758,90	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 42.209,90
27	11.51.01.05.01	SECRETARIA	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
28	11.51.01.05.02	JEFE DE ACTIVOS FIJOS	CRACION	\$ 1.865,60	\$ 22.387,20	\$ 1.865,60	\$ 2.160,36	\$ 1.864,85	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,02
29	11.51.01.05.04	RECAUDADOR	DRIZ GUERRERO JIMMI JONHATAN	\$ 1.865,60	\$ 22.387,20	\$ 1.865,60	\$ 2.160,36	\$ 1.864,85	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 28.653,02
30	11.51.01.05.05	BOGGA Y CONTROL DE ACTIVOS	VACANTE	\$ 1.045,15	\$ 12.541,60	\$ 1.045,15	\$ 1.200,30	\$ 1.044,74	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 16.217,12
31	11.51.01.05.06	CONTADOR	CANO ESPIN ADEMAR CRISTINA	\$ 1.496,72	\$ 17.960,64	\$ 1.496,72	\$ 1.733,20	\$ 1.495,12	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 23.051,48
32	11.51.01.05.07	ASISTENTE DE CONTABILIDAD	BENIGNO VALENCIA MERY ALEXANDRA	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
33	11.51.01.05.08	ANALISTA DE PRESUPUESTO	RODRIGO PAZ OSCAR EDUARDO	\$ 1.496,72	\$ 17.960,64	\$ 1.496,72	\$ 1.733,20	\$ 1.496,12	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 23.051,48
34	11.51.01.05.09	TESORERA	MORCA TELLO SANDRA JAQUELINE	\$ 1.496,72	\$ 17.960,64	\$ 1.496,72	\$ 1.733,20	\$ 1.496,12	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 23.051,48
35	11.51.01.05.10	RECAUDADOR	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
36	11.51.01.05.11	ASISTENTE TESORERIA	URQUIZA TELLO JENNY ANGELITA	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
37	11.51.01.05.12	RECAUDADOR	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
38	11.51.01.05.13	ASISTENTE DE CONTABILIDAD	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
39	11.51.01.05.14	ASISTENTE DE BOGGA	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
40	11.51.01.05.15	CONTROL FINANC	VACANTE	\$ 893,03	\$ 10.392,24	\$ 893,03	\$ 1.002,85	\$ 885,67	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.501,78
41	11.51.01.05.16	RECAUDADOR	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
42	11.51.01.05.17	ASISTENTE DE ABOGADA	ORAZON	\$ 1.284,72	\$ 15.416,64	\$ 1.284,72	\$ 1.487,71	\$ 1.284,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 19.868,27
43	11.51.01.05.18	RECAUDADOR	CORRA OLMEDO MAYRA FREDAO	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
44	11.51.01.05.19	RECAUDADOR	VACANTE	\$ 715,50	\$ 4.586,00	\$ 715,50	\$ 828,55	\$ 715,21	\$ 375,00	\$ 0,00	\$ 11.220,26
<b>SUBTOTAL</b>											
				\$ 20.784,24	\$ 248.410,88	\$ 20.784,24	\$ 24.088,18	\$ 20.775,03	\$ 7.125,00	\$ 0,00	\$ 322.164,20

Nº	FECHA PRESUPUESTARIA	CARGO INSTITUCIONAL	PONERÍA, TITULAR DE LA PONERÍA PRESUPUESTARIA	RENTA MENSUAL ÚNICA	RENTA MENSUAL ANUAL	DEMANTE PARA REPARACIÓN	ANORTE PATRONAL 30%	FONDO DE RESERVA	OTRO FONDO INSTITUCIONAL	TOTAL PRESUPUESTO POR FONDO
45	13.61.01.05.01	DIRECTOR COMERCIAL	FERNANDEZ CANCO PLACIDO	\$ 2,790.00	\$ 33,120.00	\$ 2,790.00	\$ 3,106.96	\$ 2,790.94	\$ 375.00	\$ 42,209.94
46	13.61.01.05.02	SECRETARIA	MESA VIZUELA DOLORES ISABEL	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
47	13.61.01.05.03	CATEDRATICO Y MEDICO	PARRAGA BRITO ANGELO WILSON	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
48	13.61.01.05.04	ATENCION AL CLIENTE	CALDERON VICENTE LUIS PATRICIA	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
49	13.61.01.05.05	COMPROBANTES DOMICILIARIOS	GUERRA VICENTE MIGUEL OLMEDO	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
50	13.61.01.05.06	CATEDRATICO Y MEDICO	VACANTE	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
51	13.61.01.05.07	JEFE DE SERVICIO AL CLIENTE	VACANTE	\$ 1,865.60	\$ 22,387.20	\$ 1,865.60	\$ 2,160.36	\$ 1,864.85	\$ 375.00	\$ 28,053.02
52	13.61.01.05.08	RECIBIDOR	LUZIO	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
53	13.61.01.05.09	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	ORRACION	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
54	13.61.01.05.10	INSPECTOR SERVICIOS	LUZIO	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
55	13.61.01.05.11	RECIBIDOR	LUZIO	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 12,355.12</b>	<b>\$ 148,261.44</b>	<b>\$ 12,355.12</b>	<b>\$ 14,307.23</b>	<b>\$ 12,350.18</b>	<b>\$ 4,125.00</b>	<b>\$ 191,398.97</b>

PROGRAMA AGUA POTABLE

Nº	FECHA PRESUPUESTARIA	CARGO INSTITUCIONAL	PONERÍA, TITULAR DE LA PONERÍA PRESUPUESTARIA	RENTA MENSUAL ÚNICA	RENTA MENSUAL ANUAL	DEMANTE PARA REPARACIÓN	ANORTE PATRONAL 30%	FONDO DE RESERVA	OTRO FONDO INSTITUCIONAL	TOTAL PRESUPUESTO POR FONDO
56	14.61.01.25.01	DIRECTOR TECNICO	LIBRA CACHOTE EDGAR ROJAS	\$ 2,790.00	\$ 33,120.00	\$ 2,790.00	\$ 3,106.96	\$ 2,790.94	\$ 375.00	\$ 42,209.94
57	14.61.01.25.02	SECRETARIA	RAMIREZ ESCOBAR VERONICA RAMIREZ	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
58	14.61.01.25.03	JEFE DE AGUA POTABLE	VACANTE	\$ 1,865.60	\$ 22,387.20	\$ 1,865.60	\$ 2,160.36	\$ 1,864.85	\$ 375.00	\$ 28,053.02
59	14.61.01.25.04	TECNICO OPER. Y MANT. CAPACIDADES	OLIVEROS SANCHEZ MARCO ANTONIO	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
60	14.61.01.25.05	TECNICO RED	GARCIA ROSA EDWIN PATRICK	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
61	14.61.01.25.06	TECNICO RED	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
62	14.61.01.25.07	TECNICO RED	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
63	14.61.01.25.08	JEFE DE ESTUDIOS Y CODIFIC	SALAZAR TIENARICA MARION EDUARDO	\$ 1,865.60	\$ 22,387.20	\$ 1,865.60	\$ 2,160.36	\$ 1,864.85	\$ 375.00	\$ 28,053.02
64	14.61.01.25.09	SECRETARIA	VIVIAN YANEZ SILVIA JACQUELINE	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
65	14.61.01.25.10	TIPOGRAFIA	VACANTE	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
66	14.61.01.25.11	TECNICO EN ESTUDIOS Y DISEÑOS	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
67	14.61.01.25.12	TECNICO PROYECTISTA	ABAD GARCIA PATRICK BENAMIN	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
68	14.61.01.25.13	JEFE MEDIO AMBIENTAL	VACANTE	\$ 1,865.60	\$ 22,387.20	\$ 1,865.60	\$ 2,160.36	\$ 1,864.85	\$ 375.00	\$ 28,053.02
69	14.61.01.25.14	ASISTENTE OPER. Y MANT. EQUIPAMIENTO DE CAPACITACION	MORENO DURAN GIOVANNY FABIAN	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
70	14.61.01.25.15	CONTROL DE PERDIDAS	VACANTE	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
71	14.61.01.25.16	JEFE CONTROL DE PERDIDAS	VACANTE	\$ 1,865.60	\$ 22,387.20	\$ 1,865.60	\$ 2,160.36	\$ 1,864.85	\$ 375.00	\$ 28,053.02
72	14.61.01.25.17	LABORATORISTA	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
73	14.61.01.25.18	TECNICO EN ESTUDIOS Y DISEÑOS	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
74	14.61.01.25.19	TECNICO RECALCULACION	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
75	14.61.01.25.20	PROGRAMADOR INFORMATICOS	VACANTE	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
76	14.61.01.25.21	TECNICO RED	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
77	14.61.01.25.22	TECNICO RECALCULACION	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
78	14.61.01.25.23	ASISTENTE DE LABORATORIO	VACANTE	\$ 886.02	\$ 10,632.24	\$ 886.02	\$ 1,023.85	\$ 886.02	\$ 375.00	\$ 13,501.78
79	14.61.01.25.24	TECNICO RECALCULACION	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
80	14.61.01.25.25	TECNICO RED	VACANTE	\$ 1,045.16	\$ 12,541.92	\$ 1,045.16	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 16,217.12
81	14.61.01.25.26	DIRECTOR DE INGENIERIA	VACANTE	\$ 2,790.00	\$ 33,120.00	\$ 2,790.00	\$ 3,106.96	\$ 2,790.94	\$ 375.00	\$ 42,209.94
82	14.61.01.25.27	TIPOGRAFIA	VACANTE	\$ 715.50	\$ 8,586.00	\$ 715.50	\$ 828.55	\$ 715.21	\$ 375.00	\$ 11,200.26
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 33,073.64</b>	<b>\$ 396,883.68</b>	<b>\$ 33,073.64</b>	<b>\$ 38,299.28</b>	<b>\$ 33,068.41</b>	<b>\$ 10,125.00</b>	<b>\$ 511,442.01</b>

*[Handwritten signature]*

PROGRAMA ALCANTARILLADO

CODIGO	PARTIDA PRESUPUESTARIA	LONGO INSTITUCIONAL	PERSONAL TITULAR DE LA PARTIDA PRESUPUESTARIA	REVENIMIENTOS INERENTES	RENTA Y RENDIMIENTOS	DEGUSTOS TRIBUTARIOS	APORTE PATRONAL	RESERVA	CUARTA NOMINACION	VACACIONES	TOTAL PRESUPUESTO POR PERSONA
83	85.61.01.95.01	JEFE DE ALCANTARILLADO	VACANTE	\$ 1,885.00	\$ 22,987.20	\$ 1,885.00	\$ 2,100.30	\$ 1,864.80	\$ 872.00	\$ 0.00	\$ 28,655.02
84	85.61.01.95.02	TECNICO DE ALCANTARILLADO	VACANTE	\$ 1,043.18	\$ 22,341.52	\$ 1,043.18	\$ 1,210.30	\$ 1,044.74	\$ 375.00	\$ 0.00	\$ 18,312.12
<b>SUBTOTAL</b>				\$ 2,928.18	\$ 45,328.72	\$ 2,928.18	\$ 3,310.66	\$ 2,909.54	\$ 1,247.00	\$ 0.00	\$ 46,970.14

**TOTAL GENERAL** \$ 105,394.02 \$ 1,262,328.24 \$ 105,194.02 \$ 121,814.68 \$ 165,151.94 \$ 31,500.00 \$ 0.00 \$ 1,625,988.88

ELABORADO POR:

*[Signature]*  
 ING. DANIEL NOBOA  
 ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS



APROBADO POR:

*[Signature]*  
 ING. EDISON PARRA  
 DIRECTOR ADMINISTRATIVO

*[Signature]*  
 ING. ELODIA GALARZA  
 DIRECTORA FINANCIERA



EP EMAPAR

EP-EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA  
REQUERIMIENTOS DE SERVIDORES  
EJERCICIO FISCAL 2016

PROGRAMA COMERCIAL

Nº	INDICACIONAL	FECHA DE REQUISICIÓN	CARGO REQUISICIONADO	VALOR MENSUAL (LÍQUIDO)	VALOR MENSUAL (BRUTO)	VALOR MENSUAL (CONTRIBUCIONES)	VALOR MENSUAL (COTIZACIÓN)	VALOR MENSUAL (TOTAL)	VALOR MENSUAL (TOTAL)	VALOR MENSUAL (TOTAL)
1	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	ATENCIÓN AL CLIENTE	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
2	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	ATENCIÓN AL CLIENTE	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
3	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	ATENCIÓN AL CLIENTE	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
4	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	ATENCIÓN AL CLIENTE	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
5	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	ASISTENTE DE COBAMBAZAS	\$ 865.02	\$ 1,002.85	\$ 187.83	\$ 865.02	\$ 1,002.85	\$ 1,002.85	\$ 13,238.45
6	REQUERIMIENTO	33.03.05.10	EXISTADOR	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 4,448.52</b>	<b>\$ 5,339.66</b>	<b>\$ 1,002.85</b>	<b>\$ 4,448.52</b>	<b>\$ 5,339.66</b>	<b>\$ 5,339.66</b>	<b>\$ 69,003.10</b>

PROGRAMA AGUA POTABLE

Nº	INDICACIONAL	FECHA DE REQUISICIÓN	CATEGORÍA DE SERVIDOR	VALOR MENSUAL (LÍQUIDO)	VALOR MENSUAL (BRUTO)	VALOR MENSUAL (CONTRIBUCIONES)	VALOR MENSUAL (COTIZACIÓN)	VALOR MENSUAL (TOTAL)	VALOR MENSUAL (TOTAL)	VALOR MENSUAL (TOTAL)
7	PROYECTO MAGUARO	34.01.05.10	TECNICO DE BURENO	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 177.63	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 1,223.37	\$ 16,211.12
8	PROYECTO MAGUARO	34.01.05.10	TECNICO DE BURENO	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 177.63	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 1,223.37	\$ 16,211.12
9	PROYECTO MAGUARO	34.01.05.10	TECNICO DE OFICINA	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 177.63	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 1,223.37	\$ 16,211.12
10	PROYECTO MAGUARO	34.01.05.10	TECNICO EN INVESTIGACION	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 177.63	\$ 1,045.74	\$ 1,223.37	\$ 1,223.37	\$ 16,211.12
11	PROYECTO MAGUARO	34.01.05.10	ESCRIBAN	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 160.05	\$ 715.50	\$ 875.55	\$ 875.55	\$ 11,220.75
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$ 4,898.34</b>	<b>\$ 5,668.73</b>	<b>\$ 685.87</b>	<b>\$ 4,898.34</b>	<b>\$ 5,668.73</b>	<b>\$ 5,668.73</b>	<b>\$ 76,068.73</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 9,339.66</b>	<b>\$ 10,815.33</b>	<b>\$ 1,688.72</b>	<b>\$ 9,339.66</b>	<b>\$ 10,815.33</b>	<b>\$ 10,815.33</b>	<b>\$ 145,069.83</b>

ELABORADO POR:

*[Signature]*

ING. DANIEL NOBOA  
ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS

APROBADO POR:

*[Signature]*

ING. JENNY URQUIZO  
ANALISTA DE PRESUPUESTO

ING. ELODIA GALANZA  
DIRECTORA FINANCIERA

# ANEXO 6

## PLAN DE OBRAS EJERCICIO FISCAL 2016



EMPRESA PUBLICA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO  
PLAN DE OBRAS  
EJERCICIO FISCAL 2016  
FUENTE DE FINANCIAMIENTO RECURSOS PROPIOS  
EN USD

DESCRIPCIÓN	MONTO USD	FINANCIAMIENTO
VARIAS OBRAS DE AGUA POTABLE	791.430,55	FONDOS PROPIOS
VARIAS OBRAS DE ALCANTARILLADO	203.337,62	FONDOS PROPIOS
<b>TOTAL</b>	<b>994.768,17</b>	

# **ANEXO 7**

## **PLAN OPERATIVO ANUAL 2016**





EMPRESA PÚBLICA - EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA

PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) 2016

Misión: Suministrar agua potable y alcantarillado en condiciones de calidad y sostenibilidad por medio de la gestión de los recursos del Cantón Riobamba.

Visión: La EP EMAPAR en el año 2025 será una Empresa eficiente en la gestión, proveedora de Agua Potable y Alcantarillado, con Impacto humano, transparente, sustentable y ambientalmente responsable en Ecuador.

Política: Operar al máximo nivel operacional para garantizar la producción de los servicios de agua potable y alcantarillado en el cantón.

Base Legal: Constitución del Ecuador, Código de Organización, Código de Procedimientos, Código de Trabajo, Reglamento Interno.

OBJETIVO	ACTIVIDADES PLANES	ÁMBITO OPERATIVO	METAS	UNIDAD RESPONSABLE	INDICADORES DE GESTIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL (2016)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
								I	II	III	IV
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Capacitar al personal en temas de calidad y compromiso de empleados y trabajadores de la empresa de manera constante.	Local	El 100% del personal que participe en actividades de capacitación y desarrollo de competencias de calidad.	Directores Administrativos, Directores de Recursos Humanos y Gerencia	Non. De horas de capacitación y desarrollo de competencias de calidad y pagados.	1.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Adaptación de currículos y procesos de selección de personal.	Nacional	El 100% del personal que participe en actividades de selección de personal.	Seguridad Humana, Recursos Humanos, Gerencia Administrativa	Non. De Adaptaciones de currículos y procesos de selección de personal.	100.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Asignación de responsabilidades, funciones, responsabilidades y actividades a los recursos humanos.	Nacional	El 100% del personal que participe en actividades de asignación de responsabilidades.	Directiva Administrativa, Gerencia Administrativa, Recursos Humanos, Gerencia	Non. De procesos de asignación de responsabilidades.	100.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Pago de los salarios, prestaciones, prestaciones de salud, prestaciones de retiro y prestaciones de jubilación.	Local	El 100% del personal que participe en actividades de pago de salarios y prestaciones.	Administración, Contabilidad, Finanzas, Recursos Humanos, Gerencia	Non. De procesos de pago de salarios y prestaciones.	100.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Adaptación de currículos y procesos de selección de personal.	Local	El 100% del personal que participe en actividades de selección de personal.	Seguridad Humana, Recursos Humanos, Gerencia Administrativa	Non. De Adaptaciones de currículos y procesos de selección de personal.	100.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*
Disponer de recursos humanos calificados y comprometidos	Adaptación de currículos y procesos de selección de personal.	Local	El 100% del personal que participe en actividades de selección de personal.	Seguridad Humana, Recursos Humanos, Gerencia Administrativa	Non. De Adaptaciones de currículos y procesos de selección de personal.	100.000.000	FONDOS PROPIOS	*	*	*	*

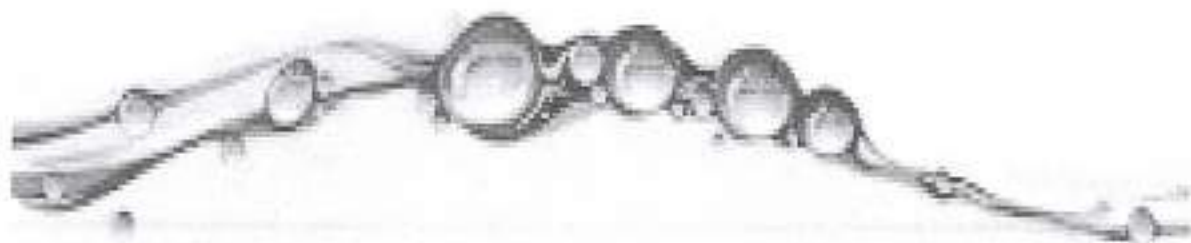
OBJETIVO	ACTIVIDADES CLAVES	ÁMBITO GEOGRÁFICO	METAS	UNIDAD RESPONSABLE	INDICADORES DE SECCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUCIÓN TRIMESTRAL		
								I	II	III
Fortalecer eficiencia y efectividad	Adquisición de Software	Nacional	El 100% del personal tendrá con equipos y suministros adecuados para desarrollar sus tareas.	División Financiera Banco Administrativos, Logística Seguridad y Salud	Nro. de pedidos de equipos contratados Nro. de pedidos de suministros adquiridos Nro. de equipos adquiridos	4600000	FONDO PROPIOS			X
Disponer de un recurso humano eficiente y comprometido	Adaptación, capacitación y mantenimiento de los aplicativos y equipos	Nacional	El 100% del personal tendrá con equipos y suministros adecuados para desarrollar sus tareas.	División Financiera Banco Administrativos, Logística Seguridad y Salud	Nro. de reportes de capacitación Nro. de reportes de mantenimiento Nro. de reportes de adaptación	1000000	FONDO PROPIOS		X	X
Garantizar eficiencia y efectividad	Alquiler de maquinaria	Nacional Chiriquí	Lograr el 45% de la subvención destinada de servicios	División Administrativa, División Técnica	Nro. de equipos / No. de reportes de alquiler	830000	FONDO PROPIOS	X	X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Adaptación, capacitación y mantenimiento de los aplicativos y equipos	Nacional	Lograr el 45% de la subvención destinada de servicios	División Financiera, División de Planeación, Dirección de Planeación, Administrativa	Reportes de capacitación, Reportes de mantenimiento, Reportes de adaptación, Reportes de Planeación, Reportes de Planeación, Reportes de Planeación	837000	FONDO PROPIOS		X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Alquiler de maquinaria, otros y mantenimiento de algunos equipos	Nacional	Lograr el 45% del personal tendrá con equipos y suministros adecuados para desarrollar sus tareas.	D. Administración y Financiera, compras (público)	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	837000	FONDO PROPIOS		X	X
Fortalecer de un recurso humano eficiente y comprometido	Adaptación, capacitación y mantenimiento de los aplicativos y equipos	Nacional Chiriquí	El 100% del personal tendrá con equipos y suministros adecuados para desarrollar sus tareas.	D. Administración y Financiera, Compras Públicas	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	250000	FONDO PROPIOS		X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Mantenimiento y reparación de los equipos de los aplicativos	Nacional	Mantener y preservar el recurso humano de la Unidad de Planeación de manera permanente	Servicio General, Dirección Administrativa, Dirección Planeación	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	1000000	FONDO PROPIOS		X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Contratación de personal adicional y otros	Nacional Chiriquí	Proponer el 45% de los costos de los servicios de mantenimiento y reparaciones	Compras, Contratación, Compras Públicas	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	1572000	FONDO PROPIOS	X	X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Pago del arrendamiento del local del Estado, Pago del arrendamiento del local del Estado, Pago del arrendamiento del local del Estado, Pago del arrendamiento del local del Estado	Nacional	Implementar y mantener operativos los sistemas de apoyo que permitan las acciones operativas, permitir el mantenimiento de los equipos administrativos y financieros	Compras y Gestión Financiera	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	1300000	FONDO PROPIOS		X	X
Fortalecer la capacidad operativa y la eficiencia de los sistemas de apoyo administrativo y financiero	Rediseño de sistemas de apoyo administrativo y financiero	Nacional	Lograr el 45% de los costos de los servicios de mantenimiento y reparaciones	Compras y Gestión Financiera	Nro. de adaptaciones administrativas y sumideros recibidos / Nro. de pedidos / Nro. de productos suministrados / Nro. de suministros y productos recibidos	1300000	FONDO PROPIOS		X	X

OBJETIVO	ACTIVIDADES PLANES	AMBITO GENERALIDAD	METAS	UNIDAD RESPONSABLE	INDICADORES DE LOGRO	PRESUPUESTO INDETERMINADO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUCION TRIMESTRAL			
								I	II	III	IV
Mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Adaptación de sistemas y bombas para el sistema de Aguacalán y Abascochillo.	Rural	Incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento hasta alcanzar el 95%.	Dirección Técnica, Empresa Pública, Gerencia	Pro. De procesos de adaptación de sistemas (verboles), Pro. De procesos de mantenimiento	177.537,00	PROPIOS RECURSOS	*	*	*	*
Mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Manutenimiento y reparación del sistema de Agua Potable y Saneamiento.	Municipal	Manejar y preservar el patrimonio para dar un servicio de agua potable de alta calidad de manera permanente.	Dirección Técnica, Dirección Logística, Compras (M.M.), Gerencia	Pro. De mantenimiento al sistema de agua potable (operación y reparaciones), Pro. De mantenimiento al sistema de agua potable	21.181,00	PROPIOS RECURSOS	*	*	*	*
Mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Adquisición de terrenos, terrenos baldíos y terrenos que se han de utilizar para el desarrollo de proyectos de agua potable y saneamiento.	Rural	Lograr recuperar y aprovechar los terrenos que se han de utilizar para el desarrollo de proyectos de agua potable y saneamiento.	Gerencia, Dirección de Planeación, Dirección de Obras Públicas	Pro. De procesos de adquisición de terrenos/verboles, Pro. De procesos de adquisición de terrenos baldíos	14.288,00	PROPIOS RECURSOS	*	*	*	*
Mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Adquisición de terrenos baldíos y terrenos que se han de utilizar para el desarrollo de proyectos de agua potable y saneamiento.	Rural	Lograr recuperar los terrenos que se han de utilizar para el desarrollo de proyectos de agua potable y saneamiento.	Gerencia, Dirección de Planeación, Dirección de Obras Públicas	Pro. De procesos de adquisición de terrenos/verboles, Pro. De procesos de adquisición de terrenos baldíos	83.550,00	PROPIOS RECURSOS	*	*	*	*
Mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Manejo de los servicios de agua potable y saneamiento en las comunidades rurales, mejorando la calidad del servicio y reduciendo los costos de operación y mantenimiento.	Rural	Mejorar y preservar el patrimonio para dar un servicio de agua potable de alta calidad de manera permanente.	Dirección Técnica, Dirección Logística, Gerencia	Pro. De mantenimiento al sistema de agua potable (operación y reparaciones), Pro. De mantenimiento al sistema de agua potable	424.731,00	PROPIOS RECURSOS	*	*	*	*
<b>TOTAL</b>						<b>9.915.982,99</b>					

  
 DR. ERICSON GARCIA  
 DIRECTOR ADMINISTRATIVO

# ANEXO 8

CONVENIO BANCO DEL ESTADO





## CONVENIO DE PRÉSTAMO Y FIDEICOMISO

En la ciudad de Quito, suscriben el presente Convenio, el Banco del Estado, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y, el Banco Central del Ecuador.

### CAPÍTULO I

#### INTERVINIENTES, ANTECEDENTES Y DOCUMENTOS

##### PRIMERA.- INTERVINIENTES.-

Intervienen en el otorgamiento del presente Convenio de Préstamo y Fideicomiso las siguientes partes:

- a) El Banco del Estado, que para efectos de este contrato se denominará "EL BANCO", como Prestamista, representado legalmente por la señora María Soledad Barrera, en su calidad de Gerente General, subrogante;
- b) El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, que para efectos del presente Convenio se denominará "EL PRESTATARIO/BENEFICIARIO", como Entidad Prestataria y Beneficiaria, representada legalmente por el licenciado Juan Salazar López, en su calidad de Alcalde, de conformidad con el nombramiento que se acompaña como documento habilitante y que se incorpora al presente instrumento;
- c) La Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, que para efectos del presente contrato se denominará "EL PRESTATARIO/BENEFICIARIO Y EJECUTOR", representada legalmente por el ingeniero Carlos Velarde Humanante, en su calidad de Gerente General; y,
- d) El Banco Central del Ecuador, como Agente Fiduciario, representado legalmente por el economista Wagner Fierro, en su calidad de Director de Servicios Bancarios Nacionales y como mandatario del Gerente General, representante legal de la Institución, quien comparece exclusivamente para los fines previstos en la cláusula décimo quinta de este Convenio.

##### SEGUNDA.- ANTECEDENTES.-

2.1 Mediante Resolución 2010-DIR-016 de 30 de marzo de 2010, el Directorio del Banco del Estado aprobó el "Programa de Saneamiento Ambiental para el Desarrollo Comunitario-PROMADEC-II" y autorizó al Gerente General del Banco la suscripción de actos administrativos y contratos necesarios para la implementación y operatividad del Programa.



2.2 Mediante oficios Nos. 2010-ALC-0395, de 25 de mayo de 2010; y 0555-G-G-EP-EMAPAR-10, de 26 de agosto de 2010, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, EP-EMAPAR, respectivamente, solicitaron al Banco del Estado la concesión de un crédito para financiar el proyecto "Construcción de la primera etapa de los Planes Maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba".

2.3 Mediante memorando No. 2010-2600-GFI-15160, de 14 de diciembre de 2010, la Gerencia Financiera del Banco del Estado certificó la disponibilidad de recursos para el presente financiamiento.

2.4 El Comité de Crédito de Matriz del Banco del Estado, en sesión realizada el 18 de noviembre de 2010, calificó el Informe de Evaluación No. 2010-3711-SRQ-11977, de 28 de septiembre de 2010; y, recomendó la aprobación del financiamiento.

2.5 Visto el Informe de Evaluación No. 2010-3711-SRQ-11977, de 28 de septiembre de 2010; y, mediante Resolución No. 2010-DIR-056, de 16 de diciembre de 2010, el Directorio del Banco del Estado, aprobó la concesión de una operación de financiamiento con cargo al Fondo PROMADEC II, a favor del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, y de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, destinado a financiar la "Construcción de la primera etapa de los Planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y, dos colectores de alcantarillado combinado, hasta por USD 28.897.100,00. Las fuentes de estos recursos son: de hasta por US\$ 18.104.239,00 desglosado de la siguiente manera: en calidad de crédito US\$ 10.064.564,00 y asignación no reembolsable hasta por US\$ 8.039.675,00, para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba; y, para la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR, hasta por US\$ 10.792.861,00, desglosado de la siguiente manera: en calidad de crédito US\$ 6.000.000,00; y, asignación no reembolsable por hasta US\$ 4.792.861,00.

2.6 Con fecha 30 de noviembre de 2010, se celebró entre el Gobierno de la República del Ecuador y la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Contrato de Préstamo por hasta US\$ 300.000.000,00, cuyo Organismo Ejecutor es el Banco del Estado, destinado a financiar el "Programa de Saneamiento Ambiental para el Desarrollo Comunitario - PROMADEC-PDM II", luego de lo cual el Ministerio de Finanzas y el Banco del Estado, han suscrito el Convenio Subsidiario correspondiente con el propósito de formalizar el compromiso de financiamiento del Programa por parte del Gobierno Nacional y establecer las condiciones para la administración de los recursos que desarrollará el Banco del Estado.

2.7 La presente operación se encuentra registrada en el Sistema Integrado de Crédito con los Nos. 13351 y 13402.

### TERCERA.- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO.-

Forman parte del presente Convenio, sin necesidad de incorporarlos al mismo, el Informe de Evaluación No. 2010-3711-SRQ-11977, de 28 de septiembre de 2010, que sirvió de base para el otorgamiento del presente financiamiento por parte del Banco.

### CUARTA.- DOCUMENTOS HABILITANTES.-

Se agregan e incorporan como parte integrante del presente convenio los siguientes documentos:

- a) Copias certificadas de los nombramientos de los intervinientes señalados en la cláusula primera;
- b) Copia del oficio de delegación No. 094/2009, de 10 de diciembre de 2009, y mandato conferido al economista Wagner Fierro, en su calidad de Director de Servicios Bancarios Nacionales, para que intervenga a nombre del Banco Central del Ecuador, Agente Fiduciario;
- c) La Resolución No. 2010-DIR-056, de 16 de diciembre de 2010;
- d) La certificación de que el Concejo Municipal de Riobamba y el Directorio de la EP-EMAPAR, aprobó lo siguiente:
  - El presente financiamiento;
  - La obligación presupuestaria para el servicio del crédito y de la contraparte;
  - La autorización al representante legal para que suscriba el presente Convenio de Préstamo y Fideicomiso;
  - La autorización para fideicomisar la cuenta corriente que mantiene el Prestatario en el Banco Central del Ecuador, para el servicio de las obligaciones del financiamiento; y,
  - Certificación de la Cuenta que el Municipio mantiene en el Banco Central del Ecuador.
- e) Certificación del Concejo Municipal, en la cual resuelve aceptar las metas de corresponsabilidad en base al Art. 4 de la Ley de Participación Ciudadana.
- f) Las tablas de amortización provisionales de los préstamos elaborada por el Banco del Estado.

## CAPÍTULO II

### OBJETO, VALOR, PLAZO Y OTRAS CONDICIONES FINANCIERAS

#### QUINTA.- OBJETO.-

5.1 Con cargo al Programa PROMADEC II, el Banco del Estado otorga al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y a la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR un financiamiento para la ejecución del proyecto "Construcción de la primera etapa de los Planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y, dos colectores de alcantarillado combinado.

#### SEXTA.- VALOR Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS.-

6.1 El valor del financiamiento es de hasta USD 28.897.100.00. Las fuentes de estos recursos son: para el Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba hasta por US \$ 18.104.239.00 desglosados de la siguiente manera: US \$ 10.064.564.00 en calidad de crédito y una asignación no reembolsable hasta por US \$ 8,039,675.00; y, para la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR, hasta por US\$ 10,792,861.00, desglosados de la siguiente manera: en calidad de crédito US\$ 6,000,000.00; y, una asignación no reembolsable por hasta US\$ 4,792,861.00.

6.2 La distribución de los recursos por categorías de inversión es la que consta en el siguiente cuadro:

#### COSTOS DEL PROYECTO POR CATEGORÍAS DE INVERSIÓN Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO:





ITEM	CATEGORIAS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO						COSTO TOTAL	%
		MUN. RIOBAMBA		BANCO DEL ESTADO		TOTAL	APORTE EP-EMAPAR		
		CREDITO MUNICIPO	ASIG. PRESUP.	CREDITO EMAPAR	ASIG. PRESUP.				
I	OBRA CIVIL								
	ALCANTARILLADO	7.692.558	6.011.286	4.591.255	2.563.094	21.858.193	8.175.861	25.998.054	62,94%
II	FISCALIZACION	1.816.210	1.433.227	1.142.380	979.112	5.494.000,00		5.494.000,00	12,09%
	ALCANTARILLADO	430.031	258.598	250.980	187.120	1.196.729,00		1.196.729,00	2,72%
III	ESCALAMIENTO DE COSTOS	76.860	86.300	45.700	38.091	226.810,00		226.810,00	0,51%
	ALCANTARILLADO								
IV	REALISTE DE PRECIOS						207.500	207.500	0,47%
	ALCANTARILLADO						48.500	48.500	0,11%
V	MEDIDAS AMBIENTALES						893.700	893.700	2,02%
	ALCANTARILLADO						82.500	82.500	0,19%
VI	PARTICIPACION CIUDADANA						128.800	128.800	0,30%
	ALCANTARILLADO						22.340	22.340	0,05%
VII	CONTINGENCIAS						59.800	59.800	0,14%
	ALCANTARILLADO						25.000	25.000	0,06%
VIII	OPUSCULO PUBLICIDAD						598.700	598.700	1,39%
	ALCANTARILLADO						119.300	119.300	0,28%
	SUBTOTAL						4.100	4.100	0,01%
	PORCENTAJE	10,00%	8,00%	4,00%	4,72%	28,97%	3,00%	2,00%	0,05%
IX	AGUA POTABLE	24,00%	20,42%	18,20%	12,96%	73,44%	10,49%	39,34%	9,34%
	ALCANTARILLADO						2,00%	2,00%	0,05%
	TOTAL						3,99%	3,99%	0,02%
	PORCENTAJE INCLUIDO IX	10,00%	8,00%	4,00%	4,72%	28,97%	741,581	741,581	1,80%
		22,54%	18,24%	13,01%	10,96%	65,51%	24,40%	100,00%	

**SÉPTIMA.- PLAZO.-**

El préstamo se amortizará en el plazo de diez (10) años, sin periodo de gracia, contados a partir de la entrega del primer desembolso.

**OCTAVA.- INTERESES.-**

- 8.1 Las tasas de interés son:
- 8,00% para el Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba, nominal anual reajutable trimestralmente, a partir de la fecha de entrega del primer desembolso; y,
  - 7,75% para la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR, nominal anual reajutable trimestralmente, a partir de la fecha de entrega del primer desembolso.

8.2 En caso de mora, los prestatarios pagarán 1:1 veces la tasa de interés pactada que se hallen vigentes para la obligación a la fecha de vencimiento de la misma.

**NOVENA.- TABLA DE AMORTIZACIÓN.-**

9.1 Los prestatarios pagarán el préstamo, con una frecuencia de amortización mensual cada treinta (30) días y mediante el sistema de dividendos fijos, de conformidad con lo previsto en las tablas de amortización provisionales aprobadas y



aceptada a través del presente instrumento por los Prestatarios, las mismas que son parte habilitantes e integrantes del presente convenio de préstamo.

9.2 Hasta que el Banco realice el desembolso de la totalidad del préstamo, los pagos los realizará las entidades Prestatarias en función de las tablas de amortización provisionales. Una vez desembolsada la totalidad del crédito o en los casos de renuncia o terminación anticipada del préstamo, el Banco elaborará las tablas de amortización definitivas, que sustituirá a las provisionales y pasarán igualmente a ser parte integrante y habilitante de este convenio.

9.3 En cada oportunidad, el Banco comunicará de inmediato a los prestatarios y al Banco Central del Ecuador, las modificaciones que se produjeran en las tablas de amortización provisionales.

#### DÉCIMA.- LUGAR Y MODO DE LOS PAGOS.-

10.1 Los pagos relacionados con el segmento crédito del presente financiamiento serán acreditados en la cuenta corriente No. 1330206 BEDE-RECUPERACIONES PROMADEC - PDM, Sucursal Regional Quito, que mantiene el Banco del Estado en el Banco Central del Ecuador.

10.2 Las partes convienen que, sin necesidad de adición modificatorio alguno, se considerarán incluidas en el convenio principal las nuevas cuentas que se aperturen para la recuperación del préstamo.

#### UNDÉCIMA.- IMPUTACIÓN DE LOS PAGOS.-

11.1 Todo pago se imputará en el siguiente orden:

- A los gastos en que haya incurrido el Banco;
- A los intereses por mora;
- A los intereses convencionales; y,
- A las amortizaciones del capital.

11.2 Se aclara desde ya, que los gastos en que haya incurrido el Banco, según se menciona en el presente Convenio, serán razonablemente justificados y se encuadrarán dentro de lo permitido por la Ley.

#### DUODÉCIMA.- VENCIMIENTO EN DÍAS FERIADOS.-

Todo pago que, de acuerdo con los vencimientos establecidos en las respectivas tablas de amortización, se deba realizar en día feriado, se entenderá oportunamente efectuado si se lo hace el primer día hábil siguiente, sin que en tal caso proceda recargo alguno.





**DÉCIMO TERCERA.- PAGOS ANTICIPADOS.-**

- 13.1 Los prestatarios podrán solicitar y pagar al Banco anticipadamente la totalidad o parte del préstamo.
- 13.2 Si la Administración del Banco llegare a un acuerdo con los prestatarios, los pagos anticipados de capital se efectuarán conjuntamente con las sumas adeudadas por intereses y otros conceptos debidamente determinados, que se justificaren a la fecha de dicho prepago y se reestructurará la tabla de amortización vigente.
- 13.3 Estos pagos anticipados deberán realizarse en la misma fecha de cualquiera de los vencimientos de la amortización mensual.

**DÉCIMO CUARTA.- RENUNCIA AL PRÉSTAMO.-**

- 14.1 Si los prestatarios decidieren renunciar a recibir la totalidad o parte del préstamo, comunicará por escrito al Banco, a fin de que resuelva lo que fuere del caso.
- 14.2 Si el Banco aceptare la renuncia, los prestatarios se obligan a pagar a éste los gastos que se demostraren haberse realizado con motivo del control del proyecto objeto del préstamo; si es del caso, el Banco procederá a reajustar proporcionalmente los dividendos de amortización pendientes de pago.
- 14.3 De no ser aceptada la renuncia, el Banco del Estado podrá declarar el crédito de plazo vencido y exigir la cancelación de los valores que estuvieren pendientes de pago, más los gastos como si toda la deuda se encontrara de plazo vencido.

**DÉCIMO QUINTA.- CONSTITUCIÓN DE FIDEICOMISO.-**

- 15.1 ANTECEDENTES.- El Art. 82 de la Codificación de la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado determina que todo endeudamiento que celebre el Estado y las demás entidades y empresas del sector público estará respaldado por el fideicomiso de la totalidad de ingresos de la entidad deudora en el depositario oficial.
- 15.2 CONSTITUCION DE FIDEICOMISO.- En tal virtud, el Banco Central del Ecuador, pignoraré mediante débito automático, los fondos necesarios que existieren en las Cuentas Corrientes Nos. 79220001 del GAD Municipal de Riobamba y 79220129 de la EP-EMAPAR, de los prestatarios o de cualquier otra cuenta que posean en el Banco Central del Ecuador, para realizar el pago de la totalidad del financiamiento, de acuerdo con los montos, plazo y condiciones financieras determinadas en el Capítulo II de este Convenio, y en las Tablas de Amortización que se agregan como parte integrante de este instrumento.



15.3 Los fondos debitados conforme al inciso anterior deberá el Banco Fiduciario acreditar en forma automática en la cuenta No. 1330206 "BEDE-RECUPERACIONES-PROMADEC-PDM, Sucursal Regional Quito", que el Banco del Estado mantiene en el Banco Central del Ecuador, al momento en que se realice el débito.

15.4 COMISIÓN POR EL SERVICIO DE FIDUCIARIO.- Por los servicios de fiduciario que presta el Banco Central del Ecuador, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba pagará la comisión que determine el Directorio del Banco Central del Ecuador.

Así mismo, el Banco Central del Ecuador no asume ninguna responsabilidad frente a las obligaciones contraídas por el Banco del Estado, por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba EP-EMAPAR en este convenio de préstamo y su actuación se limita a la de Agente Fiduciario.

### CAPÍTULO III

#### EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO

##### DÉCIMO SEXTA.- MODALIDAD DE EJECUCIÓN.-

16.1 La Ejecución de la obra civil y fiscalización se realizará bajo la modalidad de contratación pública, con personas naturales o jurídicas; de conformidad con el régimen legal vigente en el país.

Los procedimientos de contratación serán de exclusiva responsabilidad de los prestatarios.

16.2 En caso de incumplimiento de las obligaciones previstas en esta cláusula, el Banco podrá dar por terminado el presente Convenio y exigir el correspondiente reintegro de gastos, según lo previsto en este instrumento.

##### DÉCIMO SÉPTIMA.- CONTABILIDAD.-

Para facilitar el control y seguimiento financiero del financiamiento, los prestatarios se obligan a mantener en su contabilidad general, auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos de los recursos del presente préstamo, así como los correspondientes a la asignación presupuestaria del Estado y a la contraparte estipulada en el presente convenio, los mismos que, en cualquier momento podrán ser objeto de revisión por parte del Banco del Estado.

### DÉCIMO OCTAVA.- SEGUIMIENTO Y CONTROL.-

18.1 Los prestatarios facultan al Banco del Estado a realizar, a través de la Sucursal Regional Quito, en la forma que éste creyere conveniente, el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, comercial, social, legal de la ejecución del proyecto respectivo, para lo cual le facilitará toda la información y medios necesarios.

18.2 Cualquier incumplimiento u obstáculo a la aplicación de esta cláusula facultará al Banco para suspender los desembolsos.

### DÉCIMO NOVENA.- FISCALIZACION.-

19.1 La fiscalización de la obra civil se realizará por Contratación Pública.

19.2 Para sus reportes, el ejecutor utilizará los formularios modelo del Banco, sin perjuicio de que se adjunte cualquier otra información que, a juicio de la fiscalización, sea necesaria para complementar, aclarar el informe o que haya sido solicitada por el Banco.

19.3 Con el objeto de que el Banco pueda verificar la correcta aplicación del financiamiento, el ejecutor se obliga a remitir las Actas de Entrega Recepción del proyecto "Construcción de la primera etapa de los Planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que establezca la liquidación económica y el cumplimiento de especificaciones técnicas y estipulaciones contractuales. En caso de que el Banco no reciba este documento, no tramitará el último desembolso.

19.4 La fiscalización y el administrador del contrato se encargará de hacer cumplir el objeto de la presente operación crediticia, sobre la base del cronograma del proyecto.

## CAPÍTULO IV

### OBLIGACIONES DE LOS PRESTATARIOS

#### VIGÉSIMO.- OBLIGACIÓN PRESUPUESTARIA.-

Para asegurar las obligaciones que los prestatarios contraen frente al Banco del Estado por este Convenio, comprometen todas sus rentas actuales y futuras, así como las transferencias que reciba con cargo al Presupuesto General del Estado y se obliga expresa e irrevocablemente a establecer y mantener en sus presupuestos anuales los valores que sean necesarios para atender, en forma oportuna, los compromisos respectivos hasta la total cancelación de sus obligaciones.



## VIGÉSIMO PRIMERA.- RECURSOS DE CONTRAPARTE Y OBLIGACIONES DE LOS PRESTATARIOS Y BENEFICIARIOS.-

- 21.1 La EP-EMAPAR-RIOBAMBA, financiará con recursos propios las categorías de inversión: medidas ambientales, participación ciudadana, escalamiento de costos, reajuste de precios, contingencias, difusión y publicidad; así como la contraparte de la obra civil y el valor del IVA, cuyo monto total asciende a US\$ 15,172,370.00.
- 21.2 Consignar en el presupuesto del siguiente año los recursos necesarios para atender el servicio de la deuda de la presente operación crediticia de conformidad con las tablas de amortización actualizadas y los costos de operación y mantenimiento.
- 21.3 Ingresar a la página WEB, hasta el 31 de marzo de cada año, la información correspondiente a las liquidaciones presupuestarias del año inmediato anterior.
- 21.4 Remitir al Banco del Estado, hasta el 31 de marzo de cada año, las liquidaciones presupuestarias, estados financieros (balance general, de comprobación, de resultados, flujo de efectivo) del año inmediato anterior, con la finalidad de actualizar su cupo de endeudamiento y calificación de riesgo crediticio.
- 21.5 El GAD Municipal de Riobamba y la EP-EMAPAR llevarán la contabilidad del proyecto, conforme lo determina el Acuerdo Ministerial No. 439, publicado en el suplemento del Registro Oficial 533 del 20 de febrero del 2009. Para facilitar el control y seguimiento financiero del crédito los prestatarios y/o Beneficiarios se obligan a mantener en su contabilidad general, auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos de los recursos del presente préstamo, así como los correspondientes a la contraparte estipulada en el presente informe, los mismos que, en cualquier momento podrán ser objeto de supervisión por parte del Banco del Estado.
- 21.6 Dimensionar y diferenciar la cartera vencida recuperable de la no recuperable de la EP-EMAPAR, así como las acciones a seguir para su gestión de cobro a fin de mejorar los ingresos por los servicios de agua potable y alcantarillado.
- 21.7 La EP-EMAPAR realizará el mantenimiento preventivo, rutinario y periódico del Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado, para lo cual deberá contar con el equipo y personal necesarios para estas labores, debiendo por tanto incluir en sus presupuestos anuales los correspondientes recursos.
- 21.8 Contar con las respectivas aprobaciones ambientales de conformidad con las Leyes y reglamentos vigentes considerando lo establecido en el Sistema Único de Manejo Ambiental.





21.9 El GAD Municipal de Riobamba será responsable de que se mantenga en buen estado los letreros y logotipos alusivos al financiamiento.

21.10 Cumplir con las recomendaciones mencionadas en el Plan de Manejo Ambiental y las actividades programadas en el componente de participación ciudadana.

21.11 Los prestatarios facilitarán la información necesaria para el seguimiento del crédito y evaluación técnico - económica de las obras que se financian con la presente operación.

21.12 Financiar con recursos propios cualquier incremento en el costo de los proyectos, los costos de operación y mantenimiento, y requerimientos financieros adicionales para la ejecución y terminación de los mismos.

21.13 Ejecutar el programa de control y reducción de pérdidas propuesto por la consultora ACSAM.

21.14 Ejecutar el resto de las obras previstas en la primera etapa del Plan Maestro de Alcantarillado, ente las que se encuentran las plantas de tratamiento de aguas residuales de la ciudad.

## VIGÉSIMO SEGUNDA.- EFECTIVIDAD DE LAS RESOLUCIONES, AUTORIZACIONES Y DECLARACIONES.-

Para la plena efectividad de las obligaciones contraídas con el Banco del Estado, los prestatarios declaran lo siguiente:

- a) Que ha cumplido con todas las disposiciones legales pertinentes para la celebración del presente convenio;
- b) Que mantendrán en plena vigencia y efecto la Resolución del Concejo Municipal de Riobamba y del Directorio de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba que aprobó el presente endeudamiento y otorgó las autorizaciones que se mencionan en este convenio;
- c) Que en este convenio intervienen funcionarios legalmente competentes para obligaran los prestatarios y que toda actuación en relación con el préstamo será efectuada también por funcionarios legalmente competentes para ello.



### VIGÉSIMO TERCERA.- MODIFICACIONES.-

Los prestatarios convienen en que cualquier cambio en el plan de inversiones, que sirvió de base para el informe de evaluación No. 2010-3711-SRQ-11977, de 28 de septiembre de 2010, deberá ser comunicado por escrito, siempre que no implique modificación del objeto del préstamo, para lo cual se procederá en los términos establecidos en el Reglamento General de Operaciones de Crédito del Banco del Estado.

### VIGÉSIMO CUARTA.- PUBLICIDAD.-

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba y la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, deberán contratar bajo su exclusiva responsabilidad, la elaboración y colocación letreros publicitarios, los cuales serán colocados en lugares visibles, en los que se resalte el apoyo financiero del Banco del Estado, los mismos que se confeccionarán de acuerdo con las especificaciones que para el efecto proporcionará el Banco del Estado inmediatamente después de suscrito el Convenio de Préstamo y Fideicomiso.

Los prestatarios será los encargados de contratar y velar por el buen estado de los rótulos, letreros y/o logotipos y de reparar y/o reponerlos en caso de pérdida, destrucción o deterioro producidos por cualquier causa.

## CAPÍTULO V

### DESEMBOLSOS

#### VIGÉSIMO QUINTA.- PLAZOS PARA TRAMITAR LOS DESEMBOLSOS.-

25.1 El plazo máximo para la entrega del primer desembolso es de Tres (3) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato de préstamo y de fideicomiso.

25.2 El plazo máximo para el último desembolso es de Veintiocho y ocho (28) meses, contados a partir de la fecha de entrega del primer desembolso.

25.3 En caso de que no se cumpla cualquiera de estos plazos, los prestatarios convienen en que el Banco, por su sola decisión y sin necesidad de trámite alguno, podrá dar por terminado unilateralmente el convenio y exigir el reembolso de los gastos, según lo previsto en este instrumento.

#### VIGÉSIMO SEXTA.- PROCEDIMIENTOS PARA LOS DESEMBOLSOS.-

26.1 El Banco del Estado transferirá los desembolsos directamente a los prestatarios, de acuerdo con los valores asignados a cada una de las categorías de inversión que constan en el numeral 6.2 del presente Convenio.





26.2 Forma parte del presente Convenio de Préstamo y Fideicomiso, en calidad de documento habilitante, la Resolución del Concejo Municipal de Riobamba, a través de la cual se comprometen a recaudar la inversión pública realizada por el Gobierno Municipal, de acuerdo con la meta mínima de recuperación hasta por lo menos \$ S. 881,832.00, a partir del 01 de enero de 2011, establecida en el Informe de Evaluación No. 2010-3711-SRQ-11977, de 28 de septiembre de 2010.

**Primer desembolso:** se entregará en calidad de anticipo, el valor equivalente hasta por el 40% del financiamiento otorgado por el Banco para obra civil y la fiscalización. Además, el GAD Municipal de Riobamba y la EP-EMAPAR, deberán tener habilitada las Cuentas CN en el Banco Central del Ecuador, según lo establecido por el Ministerio de Finanzas en el oficio MF-STN-2010-3717, de 23 de junio de 2010, para el fideicomiso de la presente operación crediticia.

**Segundo desembolso:** por un valor que permita completar el 80% del valor de los contratos de obra civil y de fiscalización, una vez que la EP-EMAPAR presente la aprobación de las Fichas Ambientales de las obras de agua potable, los Contratos de Construcción y Fiscalización debidamente legalizados, las garantías de Ley, copia del contrato para la instalación de los letreros publicitarios, designación de supervisores de los proyectos y los comprobantes de pago de los anticipos correspondientes; para lo cual se establece un plazo máximo de hasta 120 días. Además deberá presentar la ordenanza actualizada para la recuperación de inversiones a través de la CEM, de conformidad con el COOTAD y el inventario de la inversión pública realizada en los últimos 2 años, que incluya como mínimo: estado actual de las obras, ubicación geográfica, monto invertido en cada obra; y, el Plan plurianual de inversiones de la administración actual.

**Tercer desembolso:** por un monto que permita completar el 90% del valor de los contratos de obra civil y fiscalización, una vez que la entidad haya justificado la utilización de al menos el 80% de los valores transferidos, y presente al Banco la fórmula de cálculo y la determinación de la aportación individual de los beneficiarios de las obras realizadas, conforme el inventario presentado previo al segundo desembolso.

**Cuarto desembolso:** el restante 10% previamente a la presentación de los siguientes requisitos:

- o Acta Entrega - Recepción de la obra civil;
- o El informe final del proyecto preparado por la Supervisión en el cual se detalle las obras realizadas, el valor de contraparte invertida en el proyecto y los informes de fiscalización;
- o El estudio en el que se establezca la tarifa de servicio que cubra los costos de operación y mantenimiento del Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado; y, la Contribución Especial de Mejoras para cubrir el servicio de la deuda; y,
- o La emisión de títulos correspondiente a las contribuciones especiales de mejoras establecidas sobre las inversiones realizadas. (Debidamente contabilizadas)



26.3 Si, al efectuarse los desembolsos respectivos, no se llega a utilizar la totalidad de los recursos del crédito, éste deberá liquidarse por el monto utilizado.

#### VIGÉSIMO SEPTIMA.- SUSPENSIÓN DE LOS DESEMBOLSOS.-

El Banco podrá suspender los desembolsos, ocho días después de comunicar por escrito su decisión los prestatarios en tal sentido, si éste, dentro de dicho plazo no ha subsanado cualquiera de las siguientes causales de incumplimiento:

- a) Si los prestatarios no pagaren a sus respectivos vencimientos cualesquiera de los dividendos del capital, o intereses, derivados del presente convenio o de cualquier otro celebrado con el Banco;
- b) Si por cualquier causa, inclusive ajena a la decisión de los prestatarios, la totalidad o parte del préstamo no se destinare al objeto mencionado en este convenio;  
Si no se cumplieren de los requisitos establecidos para el primero y siguientes desembolsos;
- d) Si los prestatarios no invirtieren en la ejecución del proyecto los recursos de contraparte previstos en la cláusula vigésimo primera;
- e) Si los prestatarios impidieren que el Banco realice el control previsto en este convenio;
- f) Si, por cualquier causa, resultaren insuficientes las rentas o ingresos de los prestatarios destinados a cubrir el servicio de las obligaciones contraídas a favor del Banco del Estado, de acuerdo con los términos de este convenio;
- g) La retención de fondos desembolsados por el Banco y la consiguiente demora en la atención de los requerimientos económicos del proyecto o la falta de justificativos por más de sesenta (60) días en la utilización de los recursos.
- h) Si los prestatarios fueren demandados o si se produjeran circunstancias de cualquier naturaleza que tengan o pudieren tener efectos significativos adversos en las operaciones, propiedades o condición financiera de los prestatarios.
- i) Cualquier otra circunstancia extraordinaria que, luego de las conversaciones con los prestatarios, a juicio del Banco les impida cumplir con los compromisos adquiridos por este convenio o no le permita satisfacer los propósitos u objetivos que se tuvieron en cuenta al celebrarlo.



## CAPÍTULO VI

### TERMINACIÓN DEL CONVENIO

#### VIGÉSIMO OCTAVA.- LIQUIDACIÓN Y CANCELACIÓN DEL CRÉDITO.

El Banco del Estado podrá dar por terminado el convenio de préstamo, por cualquiera de las siguientes causas:

- a) Que los prestatarios hayan cumplido con la liquidación y pago total del crédito;
- b) El prepago por el que el Banco del Estado acepta la liquidación anticipada, si los prestatarios cancelan la totalidad de su deuda antes del vencimiento, en este caso, el Banco realizará la reliquidación respectiva de intereses; y,
- c) Que los prestatarios voluntariamente renuncien a la totalidad o parte del crédito y esta renuncia haya sido aceptada por el Banco.

#### VIGESIMO NOVENA.- CASOS DE TERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DEL BANCO.-

29.1 Son causas para que el Banco pueda declarar la terminación unilateral del presente convenio de préstamo, las siguientes:

- a) La falta reiterada de los prestatarios en el cumplimiento de las obligaciones contractuales;
- b) La pérdida o extinción de la personería jurídica de los prestatarios;
- c) La incapacidad administrativa de los prestatarios para llevar a efecto el proyecto;
- d) La incapacidad financiera de los prestatarios para cumplir con las obligaciones contraídas con el Banco;
- e) La falta de pago por parte de los prestatarios de más de dos dividendos consecutivos del préstamo;
- f) La renuncia comprobada de los prestatarios a cumplir con los requerimientos del Banco, establecidos en el presente convenio y cuyo cumplimiento haya sido requerido con oportunidad.

29.2 Para los casos en que, por falta de cumplimiento de los requisitos previstos para la realización de los desembolsos o por voluntad de los prestatarios, no se hicieron desembolsos dentro del plazo señalado en la cláusula vigésimo sexta, concluirán y se darán por terminadas y sin efecto las obligaciones del Banco a favor de los prestatarios.

dimanadas de este convenio, y en especial la de efectuar desembolsos con cargo al presente préstamo.

En este evento, los prestatarios pagarán al Banco los valores que éste liquide por la realización de estudios técnicos, gastos administrativos, movilización de personal y gastos similares efectuados con ocasión de la presentación y trámite de la solicitud de préstamo, más el interés legal vigente a la fecha de liquidación.

29.3 Si alguna de las circunstancias previstas en otra estipulación de este instrumento, se prolongare o no fuere remediada en el plazo de sesenta días o si las aclaraciones o informaciones adicionales solicitadas por el Banco, a su juicio no fueren satisfactorias, se entenderá que los prestatarios no hará uso del préstamo que estuviere por desembolsarse.

Al efecto, el Banco comunicará por escrito a los prestatarios que no se realizarán más desembolsos, en virtud de que los hechos mencionados implican la renuncia del préstamo no desembolsado y los prestatarios se obliga al pago en favor del Banco, de los gastos a los que se refiere el párrafo segundo del numeral 29.2 de esta cláusula y los que se hubieren ocasionado con motivo del control del proyecto.

#### TRIGÉSIMO.- VENCIMIENTO.-

En el evento de que se haya desembolsado la totalidad del préstamo, el Banco del Estado podrá declarar de plazo vencido y, en consecuencia, exigir, la cancelación de la totalidad o de la parte del préstamo que estuviere pendiente de pago, cuando los prestatarios dejaren de pagar dentro de los sesenta días posteriores a la fecha de vencimiento o dentro de los sesenta días posteriores a tal fecha, una cualquiera de los dividendos mensuales.

#### TRIGÉSIMO PRIMERA.- COMUNICACIONES.-

Todo aviso, solicitud, comunicación o notificación que las partes deban dirigirse en virtud del presente convenio, se efectuará por escrito, mediante oficio, telex, carta certificada o en la forma que la Ley señale, según el caso, a las siguientes direcciones:

**BANCO DEL ESTADO:** Av. Atahualpa No. 628 y 10 de Agosto  
Quito - Ecuador

**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR:** Av. 10 de Agosto N11 - 409 y Briceño  
- Quito - Ecuador



GOBIERNO AUTONOMO:  
DESCENTRALIZADO  
MUNICIPAL DE RIOBAMBA

Riobamba - Chimborazo

EMPRESA PÚBLICA EMPRESA  
MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA

Riobamba - Chimborazo

Todo cambio de dirección será notificado inmediatamente por las partes contratantes.

#### TRIGÉSIMO SEGUNDA.- IMPUESTOS.-

De conformidad con lo establecido en el Art.10 de la Ley de Electrificación Rural y Urbano-Marginal, publicada en el Registro Oficial No.221, de 29 de junio de 1993, el presente Convenio de préstamo está exento de toda clase de impuestos fiscales, provinciales y municipales, sean éstos de carácter especial o general.

#### TRIGÉSIMO TERCERA.- DOMICILIO Y TRÁMITE.-

Para el caso de producirse divergencias derivadas de este convenio, las partes señalan como domicilio la ciudad de Quito, a cuyos jueces competentes se someten y al trámite del juicio verbal sumario, sin perjuicio del ejercicio de la jurisdicción coactiva del Banco.

#### TRIGÉSIMO CUARTA.- PREVENCIÓN CONTRA LAVADO DE ACTIVOS.

En cumplimiento de las "Normas de Prevención de lavado de Activos para las Instituciones Controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros", el Banco del Estado deslinda toda responsabilidad en caso de incumplimiento de los fines y objetivos de la asignación de recursos que consta en el presente convenio; por lo tanto, los prestatarios asumen la total responsabilidad por el buen uso del dinero concedido en calidad de préstamo.

#### TRIGÉSIMO QUINTA.- NORMAS SUPLETORIAS.-

Sin necesidad de que consten expresamente, se entienden incorporadas al presente convenio, las del Reglamento General de Operaciones de Crédito del Banco del Estado y supletoriamente las normas vigentes en la institución relacionadas con el financiamiento.



**CONVENIO DE TRANSFERENCIA Y REEMBOLSO A CELEBRARSE ENTRE EL I. MUNICIPIO DE RIOBAMBA Y LA EMPRESA PÚBLICA: EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE RIOBAMBA "EP-EMAPAR"**

Comparecen a la celebración de la presente convenio por una parte la I. Municipalidad de Riobamba (IMR) representado por el licenciado Juan Salazar López y el doctor Gonzalo Fray Mancero, en sus calidades de Alcalde y Procurador Síndico respectivamente; y, por otra parte, la Empresa Pública- Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (EP-EMAPAR) representado por el señor ingeniero Carlos Velarde en su calidad de Gerente, conforme se justifica con las nombramientos que se adjuntan a la presente en calidad de documentos habilitantes; quienes convienen en celebrar el presente instrumento al tenor de las siguientes cláusulas

**CLAUSULA PRIMERA.-ANTECEDENTES.-**

1.- La EP-EMAPAR, es una persona jurídica de derecho público y autonomía administrativa, operativa, financiera y patrimonial tiene como una de las finalidades el dotar de los servicios de agua potable y alcantarillado, regular la acción de otros entes actuantes en el suministro y participará en el control de las cuencas hidrográficas aprovechables quienes ha realizado el proyecto denominado **CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LOS PLANES MAESTROS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA**

2.-Mediante resolución No. 002 el Directorio de la EP-EMAPAR Resuelve: autorizar al Gerente General la suscripción del convenio entre el I. Municipio de Riobamba y la EP-EMAPAR para la transferencia de Recursos del Crédito otorgado por el Banco del Estado.

3.-Mediante Resolución 2011-0038-SEC, El Ilustre Concejo Cantonal de Riobamba, en sesión realizada el veinte y cuatro de enero de dos mil once, en base al informe del señor Alcalde, resolvió autorizar se transfieran a la EP-EMAPAR, los fondos provenientes del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, La Empresa Pública-Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y el Banco Central del Ecuador, del proyecto Construcción de la Primera Etapa de Plan Maestro de Agua Potable y



Alcantarillado de la ciudad de Riobamba, en lo correspondiente al Crédito de la Municipalidad de Riobamba.

**CLAUSULA SEGUNDA.- OBJETO.- TRANSFERENCIA.-** Con los antecedentes antes indicados la Municipalidad de Riobamba transfiere a la EP- EMAPAR los valores que correspondan para la ejecución por parte de la EP- EMAPAR del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LOS PLANES MAESTROS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA" y que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y, dos colectores de alcantarillado combinado; y, Empresa legalmente representado por el ingeniero Carlos Velarde aceptan la transferencia efectuada, valores que deberán ser utilizados para la ejecución del proyecto en referencia.

**CLAUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**OBLIGACIONES DE LA EP-EMAPAR**

- La EP-EMAPAR se obliga en transferir de la partida presupuestaria Nro. **12.56.02.01.00.0601.001 SECTOR PÚBLICO FINANCIERO** a la cuenta corriente TR # 79220001 del Municipio de Riobamba en forma mensual (cada 30 días) conforme las cláusulas sexta, séptima, octava novena y duodécima del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y el Banco Central del Ecuador la correspondiente cuota por el pago del fideicomiso del préstamo del Proyecto "Construcción de la Primera Etapa de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y, dos colectores de alcantarillado combinado, en caso de incumplimiento la EP-EMAPAR autoriza al Municipio de Riobamba en forma expresa e irrevocable, la retención automática de sus rentas de la cuenta No. 4846745(129) Banco del Pacífico que mantiene en el Banco Central del Ecuador u organismos competentes; para lo cual bastara la sola notificación con el aviso del incumplimiento por parte del Municipio de Riobamba.
- La fiscalización del proyecto estará bajo la responsabilidad de la EP-EMAPAR.
- La EP-EMAPAR asumirá los costos que se originan por reajustes de Precios, obras complementarias, incrementos de obras, imposiciones tributarias u otras que se produzcan durante la ejecución del proyecto.





- La EP-EMAPAR para asegurar la obligación que tiene con la Municipalidad de Riobamba compromete todas sus rentas actuales y futuras así como las transferencias que reciba del Presupuesto General del Estado y se obliga expresamente e irrevocablemente a establecer y mantener en sus presupuestos anuales los valores que sean necesarios para atender en forma oportuna el compromiso asumido con la municipalidad hasta la total cancelación de su obligación, como lo establece el convenio de préstamo y fideicomiso lo cual no podrá por ningún concepto ser compensado bajo ningún justificativo pues su cumplimiento será únicamente vía transferencia por parte de la EP-EMAPAR a favor de la municipalidad

#### **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE RIOBAMBA**

La Municipalidad de Riobamba transferirá los valores con cargo a las partidas presupuestarias de gastos del presupuesto municipal Nros. 3.36.75.01.01.00 ítem de Agua Potable \$5.765.494,00 y a la 3.36.75.01.03.00 ítem de Alcantarillado \$. 1.476.201,60 dando un valor total de \$.7.241.695,60 que corresponde al 40% del primer desembolso; los siguientes desembolsos se transferirán conforme lo estipula las cláusulas sexta y vigésima sexta del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y el Banco Central del Ecuador para el Proyecto " Construcción de la Primera Etapa de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y , dos colectores de alcantarillado combinado, valores que serán utilizados por la EP-EMAPAR en la ejecución del proyecto descrito anteriormente.

#### **CLAUSULA CUARTA.-UTILIZACION DE FONDOS:**

La EP-EMAPAR será directamente la responsable del buen uso de los recursos asignados por este convenio , dentro del plazo previsto y sin que pueda destinarse a otros fines, sino únicamente a los expresados en el proyecto objeto del financiamiento, para lo cual deberá someterse a la normativa vigente correspondiente, esto es a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento y aquellos decretos o resoluciones que se expidan o se hayan expedido para este fin por parte del INCOP ; razón por la cual la responsabilidad del Municipio de Riobamba se limita única y exclusivamente a la entrega de recursos transferidos por el Banco del Estado.



*[Firma manuscrita]*



- La EP-EMAPAR para asegurar la obligación que tiene con la Municipalidad de Riobamba compromete todas sus rentas actuales y futuras así como las transferencias que reciba del Presupuesto General del Estado y se obliga expresamente e irrevocablemente a establecer y mantener en sus presupuestos anuales los valores que sean necesarios para atender en forma oportuna el compromiso asumido con la municipalidad hasta la total cancelación de su obligación, como lo establece el convenio de préstamo y fideicomiso lo cual no podrá por ningún concepto ser compensado bajo ningún justificativo pues su cumplimiento será únicamente vía transferencia por parte de la EP-EMAPAR a favor de la municipalidad

#### **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE RIOBAMBA**

La Municipalidad de Riobamba transferirá los valores con cargo a las partidas presupuestarias de gastos del presupuesto municipal Nros. 3.36.75.01.01.00 ítem de Agua Potable \$5.765.494,00 y a la 3.36.75.01.03.00 ítem de Alcantarillado \$. 1.476.201,60 dando un valor total de \$.7.241.695,60 que corresponde al 40% del primer desembolso; los siguientes desembolsos se transferirán conforme lo estipula las cláusulas sexta y vigésima sexta del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y el Banco Central del Ecuador para el Proyecto " Construcción de la Primera Etapa de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y , dos colectores de alcantarillado combinado, valores que serán utilizados por la EP-EMAPAR en la ejecución del proyecto descrito anteriormente.

#### **CLAUSULA CUARTA.-UTILIZACION DE FONDOS:**

La EP-EMAPAR será directamente la responsable del buen uso de los recursos asignados por este convenio , dentro del plazo previsto y sin que pueda destinarse a otros fines, sino únicamente a los expresados en el proyecto objeto del financiamiento, para lo cual deberá someterse a la normativa vigente correspondiente, esto es a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento y aquellos decretos o resoluciones que se expidan o se hayan expedido para este fin por parte del INCOP ; razón por la cual la responsabilidad del Municipio de Riobamba se limita única y exclusivamente a la entrega de recursos transferidos por el Banco del Estado.



*[Firma manuscrita]*



- La EP-EMAPAR para asegurar la obligación que tiene con la Municipalidad de Riobamba compromete todas sus rentas actuales y futuras así como las transferencias que reciba del Presupuesto General del Estado y se obliga expresamente e irrevocablemente a establecer y mantener en sus presupuestos anuales los valores que sean necesarios para atender en forma oportuna el compromiso asumido con la municipalidad hasta la total cancelación de su obligación, como lo establece el convenio de préstamo y fideicomiso lo cual no podrá por ningún concepto ser compensado bajo ningún justificativo pues su cumplimiento será únicamente vía transferencia por parte de la EP-EMAPAR a favor de la municipalidad

#### **OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE RIOBAMBA**

La Municipalidad de Riobamba transferirá los valores con cargo a las partidas presupuestarias de gastos del presupuesto municipal Nros. 3.36.75.01.01.00 ítem de Agua Potable \$5.765.494,00 y a la 3.36.75.01.03.00 ítem de Alcantarillado \$. 1.476.201,60 dando un valor total de \$.7.241.695,60 que corresponde al 40% del primer desembolso; los siguientes desembolsos se transferirán conforme lo estipula las cláusulas sexta y vigésima sexta del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y el Banco Central del Ecuador para el Proyecto " Construcción de la Primera Etapa de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y , dos colectores de alcantarillado combinado, valores que serán utilizados por la EP-EMAPAR en la ejecución del proyecto descrito anteriormente.

#### **CLAUSULA CUARTA.-UTILIZACION DE FONDOS:**

La EP-EMAPAR será directamente la responsable del buen uso de los recursos asignados por este convenio , dentro del plazo previsto y sin que pueda destinarse a otros fines, sino únicamente a los expresados en el proyecto objeto del financiamiento, para lo cual deberá someterse a la normativa vigente correspondiente, esto es a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento y aquellos decretos o resoluciones que se expidan o se hayan expedido para este fin por parte del INCOP ; razón por la cual la responsabilidad del Municipio de Riobamba se limita única y exclusivamente a la entrega de recursos transferidos por el Banco del Estado.



**CLAUSULA QUINTA.- PIGNORACION:**

La EP-EMAPAR autoriza al Municipio de Riobamba en forma expresa e irrevocable, la retención automática de sus rentas de la cuenta No. 4846745(129) Banco del Pacifico que mantiene en el Banco Central del Ecuador u organismos competentes, cuando se llegue a verificar el incumplimiento de las cláusulas del presente convenio o desvío de los fondos destinados para la ejecución del proyecto " Construcción de la Primera Etapa de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y , dos colectores de alcantarillado combinado, para lo cual bastara la sola notificación con el aviso del incumplimiento por parte del Municipio de Riobamba.

De manera previa a la retención automática deberá verificarse el incumplimiento de las cláusulas del presente convenio o desvío de los fondos para lo cual se correrá traslado por parte de la Dirección Financiera de la Municipalidad de Riobamba a la Dirección Financiera de la EP-EMAPAR para que conteste y justifique legalmente el incumplimiento en un plazo de cuatro días calendario en caso de no hacerlo o de no satisfacer a la entidad municipal se procederá con la retención antes indicada.

**CLAUSULA SEXTA.- CONTROL DE RECURSOS**

El municipio de Riobamba se reserva el derecho de efectuar el seguimiento y control del uso de los recursos entregados y del cumplimiento de las obligaciones contraídas por la EP-EMAPAR a través del departamento de Auditoria Interna de la Municipalidad en el caso de ser necesario.

EP-EMAPAR prestara al Municipio de Riobamba las facilidades necesarias para que realice el referido seguimiento a las inversiones efectuadas con los valores entregados.

Para realizar el seguimiento financiero del financiamiento transferido por la Municipalidad de Riobamba la EP-EMAPAR remitirá la documentación detallada y certificada sobre los gastos efectuados por ejecución del objeto del convenio del valor transferido por la municipalidad para que el municipio de cumplimiento a la cláusula décimo séptima del Convenio de Préstamo y Fideicomiso suscrito entre el Banco del Estado, Gobierno autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba; y el Banco Central del Ecuador la correspondiente cuota por el pago del fideicomiso del préstamo del Proyecto " Construcción de la Primera Etapa



*[Handwritten signature]*

de los planes maestros de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Riobamba", que comprende la ejecución de redes de distribución y tanques de reserva del sistema de agua potable; y , dos colectores de alcantarillado combinado.

**CLAUSULA SEPTIMA.- ACEPTACIÓN.-**

La EP-EMAPAR acepta las transferencias realizadas por la Municipalidad de Riobamba; y, la Empresa acepta realizar las transferencias en forma mensual de los valores antes indicados en las cláusulas anteriores.

**CLAUSULA OCTAVA.- DURACIÓN.-**

El presente convenio tendrá una duración desde la suscripción del presente convenio hasta la liquidación y suscripción de las actas de entrega recepción provisional y definitiva de la obra.

**CLAUSULA NOVENA.- CONTROVERSIAS.-**

En caso de surgir controversias, las partes buscarán en primera instancia una solución amigable en base a los principios de equidad y si esta no fuere posible se someterán a un proceso de mediación a través de la Procuraduría General del Estado.

Para constancia de aceptación de todo lo estipulado los comparecientes enterados de todas y cada una de las cláusulas que anteceden, se afirman y ratifican en todo su contenido y firman de buena fe en la ciudad de Riobamba, el 31 ENE 2011.

Lic. Juan Salazar López  
ALCALDE DE RIOBAMBA

Dr. Gonzalo Fray Mancero  
PROCURADOR SINDICO

Ing. Carlos Velarde  
GERENTE DE LA EP-EMAPAR



## CONTRATO DE FINANCIAMIENTO Y SERVICIOS BANCARIOS

Suscriben el presente contrato de financiamiento y servicios bancarios, el Banco del Estado, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, y el Banco Central del Ecuador, de conformidad con las siguientes cláusulas:

### CAPÍTULO I

#### INTERVINIENTES, ANTECEDENTES Y DOCUMENTOS

##### PRIMERA.- INTERVINIENTES:

Intervienen en la celebración del presente contrato de financiamiento y servicios bancarios las siguientes partes:

a) El Banco del Estado, que para efectos de este contrato podrá denominarse **"BANCO"**, como prestamista, representado legalmente por la señora Verónica Gallardo Aguirre, en su calidad de Gerente General y Representante Legal del Banco del Estado, al amparo de la facultad contemplada en la Resolución No. 2014-DIR-009, de 31 de enero de 2014;

b) La Sucursal Regional 6 del Banco del Estado, representada por el licenciado Marcelo Calvopiña Sigchay, que para efectos de este contrato podrá denominarse **"OPERADOR DEL FINANCIAMIENTO"**, como unidad desconcentrada del Banco del Estado, y de acuerdo a la Resolución No. 2014-DIR-009, del 31 de enero del 2014;

c) El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, que para efectos de este contrato podrá denominarse **"PRESTATARIO"**, representado legalmente por el ingeniero Byron Napoleón Cadena Oleas, en su calidad de Alcalde, de conformidad con el nombramiento que se acompaña como documento habilitante y que se incorpora al presente instrumento; y,

d) El Banco Central del Ecuador, como Agente Financiero, representado legalmente por la ingeniera Paulina Román Naranjo, en su calidad de Directora Nacional de Sistemas de Pago, y como mandataria del señor Gerente General, representante legal de la institución, de conformidad con el documento habilitante que se adjunta, quien comparece exclusivamente para los fines previstos en la cláusula Décima Quinta, **"SERVICIOS BANCARIOS"**.

##### SEGUNDA.- ANTECEDENTES:

2.1. Mediante oficio No. 0008-ALC-2015, de 5 de enero de 2015, el Alcalde del GAD Municipal de Riobamba, solicitó al Banco del Estado un financiamiento para la construcción de obras complementarias para mejorar el funcionamiento hidráulico de las nuevas redes construidas en la primera etapa del plan maestro de agua potable de la ciudad de Riobamba.

2.2. El Comité de Crédito de la Matriz del Banco del Estado, en sesión celebrada el 23 de enero de 2015, recomienda la aprobación del financiamiento.

2.3. Visto el informe de evaluación No. 2015-0014-CER6-A-0118, de 16 de enero de 2015, calificado por el Comité de Matriz, en sesión de 23 de enero de 2015, la señora Gerente General del Banco el Estado mediante Decisión No. 2015-GGE-040, de 11 de febrero de 2015, concedió un financiamiento a favor del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, hasta por USD 3.136.410,00, (TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DIEZ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), destinado a financiar la: "Construcción de 3 proyectos que complementan el óptimo servicio de la primera etapa del plan maestro de agua potable de la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo".

2.4. La Subsecretaría de Financiamiento Público del Ministerio de Finanzas, con oficio No. MINFIN-SFP-2014-0407-O, de 13 de noviembre de 2014, certificó que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, no tiene obligaciones pendientes de pago por endeudamiento público.

2.5. El financiamiento se encuentra registrado en el Sistema de Integrado de Crédito (SIC) con el número 33370

#### **TERCERA.- DOCUMENTO INTEGRANTE DEL CONTRATO:**

Se entiende incorporado para que forme parte del presente contrato, sin necesidad de incorporarlo al mismo, el informe de evaluación No. 2015-0014-CER6-A-0118, de 16 de enero de 2015, que sirvió de base para el otorgamiento del presente financiamiento por parte del Banco.

#### **CUARTA.- DOCUMENTOS HABILITANTES:**

Se agregan e incorporan como parte integrante del presente contrato los siguientes documentos:

- a) Copias certificadas de los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes;
- b) Copia del oficio de delegación No. 127/2014, de 29 de septiembre de 2014, conferido a la Directora Nacional de Sistemas de Pago, para que intervenga a nombre del Banco Central del Ecuador, como Agente Financiero;
- c) Copia de la Resolución No. 2014-DIR-009, de 31 de enero de 2014;
- d) Copia de la Decisión No. 2015-GGE-040, de 11 de febrero de 2015, con la cual se aprueba la concesión del financiamiento. *sf je*

e) Certificación suscrita por el señor Secretario del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, en la que consta que el Concejo, aprobó lo siguiente:

- El presente financiamiento en donde consta el monto del financiamiento y el plazo;
- La obligación presupuestaria para el servicio del financiamiento y de la contraparte con el número de las partidas presupuestarias;
- La autorización al representante legal para suscribir el contrato de financiamiento y servicios bancarios; y,
- Comprometimiento de la cuenta corriente que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, mantiene en el Banco Central del Ecuador para el servicio de la deuda y el número de la misma.

Adicionalmente, el GAD Municipal presenta el registro único de contribuyentes (RUC) impreso del Portal Web del SRI, en donde consta expresamente el estado del RUC: activo.

- f) Copia de la tabla de amortización provisional elaborada por el Banco del Estado; y,
- g) Copia de la certificación presupuestaria emitida por el Banco del Estado.

## CAPÍTULO II

### OBJETO, PLAZO Y OTRAS CONDICIONES FINANCIERAS

#### QUINTA.- OBJETO:

El Banco del Estado otorga a favor del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, un financiamiento, con cargo al Macro Programa de Saneamiento Ambiental, PROSANEAMIENTO, hasta por USD 3.136.410,00, (TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DIEZ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), destinado a financiar la: "Construcción de 3 proyectos que complementan el óptimo servicio de la primera etapa del plan maestro de agua potable de la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo".

#### SEXTA.- VALOR Y DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS:

6.1. De conformidad con lo establecido en el informe de evaluación No. 2015-0014-CER6-A-0118, de 16 de enero de 2015, el costo total al que asciende la ejecución del proyecto es de USD 3.680.555,20; de los cuales USD 3.136.410,00, en calidad de crédito con cargo al fondo CAF - REEMBOLSABLE - INVERSIÓN; USD 149.800,00, como aporte del prestatario, más el valor correspondiente al IVA.

6.2. La distribución de los recursos por categorías de inversión es la consta de la siguiente forma:

ÍTEM	CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			(%)
		BANCO DEL ESTADO CAF-REEMBOLSABLE- INVERSIÓN	GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA	TOTAL	
I	OBRA CIVIL	2.990.000,00		2.990.000,00	81,24%
II	FISCALIZACIÓN DE OBRA CIVIL	119.600,00		119.600,00	3,25%
III	ESCALAMIENTO	20.000,00		20.000,00	0,54%
IV	REAJUSTE	6.810,00		6.810,00	0,19%
V	CÓNTINGENCIAS		59.800,00	59.800,00	1,62%
VI	MEDIDAS AMBIENTALES		50.000,00	50.000,00	1,36%
VII	PARTICIPACIÓN CIUDADANA		30.000,00	30.000,00	0,82%
VIII	DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD		10.000,00	10.000,00	0,27%
	SUB TOTAL	3.136.410,00	149.800,00	3.286.210,00	89,29%
	IVA 12 %		394.345,20	394.345,20	10,71%
	TOTAL	3.136.410,00	544.145,20	3.680.555,20	100,00 %
	(%) TOTAL	85,22%	14,78%	100%	-

El valor de USD 394.345,20, correspondiente al 12% del Impuesto al Valor Agregado, IVA, será cubierto por la Entidad en forma efectiva y real.

#### SÉPTIMA.- PLAZO:

El crédito se amortizará en el plazo de DIEZ (10) años, sin período de gracia, contados a partir de la fecha de entrega del primer desembolso.

#### OCTAVA.- INTERESES:

8.1. La tasa de interés del crédito será del siete punto setenta y cinco por ciento, 7,75 % nominal anual, reajutable trimestralmente a partir de la entrega del primer desembolso, en función de la tasa de interés activa referencial del Banco Central del Ecuador más 500 puntos básicos. Si la tasa resultante es mayor a la vigente, se mantendrá la misma tasa definida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, sobre los análisis correspondientes. Si esta tasa es menor a la referencial se tomará la nueva tabla resultante.

8.2. En caso de mora, el PRESTATARIO cancelará la tasa de interés que se halle vigente a la fecha de la obligación más el recargo por morosidad, de acuerdo con los rangos establecidos en la Regulación No. 051-2013, de 29 de noviembre de 2013, emitida por el Directorio del Banco Central del Ecuador o la regulación que para el efecto determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

**NOVENA.- TABLA DE AMORTIZACIÓN:**

9.1. El PRESTATARIO pagará el crédito en cuotas fijas mensuales y consecutivas, mediante el sistema de dividendos fijos, de conformidad con la tabla de amortización provisional elaborada por el BANCO, que forma parte habilitante e integrante de este contrato.

9.2. En cada oportunidad, el BANCO comunicará de inmediato al Banco Central del Ecuador y al PRESTATARIO, las modificaciones que se produjeren en la tabla de amortización provisional.

9.3. Una vez que se haya desembolsado la totalidad del crédito o en los casos de renuncia o terminación anticipada del contrato de financiamiento y servicios bancarios, el BANCO elaborará la tabla de amortización definitiva, que sustituirá a la provisional y pasará igualmente a ser parte integrante de este contrato.

**DÉCIMA.- LUGAR Y MODO DE PAGOS:**

10.1. Todos los pagos relacionados con el presente contrato serán acreditados por el PRESTATARIO en la cuenta corriente No. 15330048, que mantiene el BANCO en el Banco Central del Ecuador.

10.2. Los pagos se efectuarán en los términos que trata la cláusula décima quinta del presente contrato.

**DÉCIMA PRIMERA.- IMPUTACIÓN DE PAGOS:**

11.1. Todo pago se imputará en el siguiente orden:

1. A los gastos en los que haya incurrido el BANCO;
2. A los intereses por mora;
3. A los intereses convencionales; y,
4. A las amortizaciones del capital.

11.2. Los gastos en los cuales haya incurrido el BANCO, según se menciona en el presente contrato, serán razonablemente justificados y se encuadrarán dentro de lo permitido por la Ley.

**DÉCIMA SEGUNDA.- VENCIMIENTO EN DÍAS FERIADOS:**

Todo pago que, de acuerdo con los vencimientos establecidos en la respectiva tabla de amortización, que se deba realizar en día feriado, se entenderá oportunamente efectuado si se lo hace el primer día hábil siguiente, sin que en tal caso proceda recargo alguno.

#### **DÉCIMA TERCERA.- PAGOS ANTICIPADOS:**

13.1. El PRESTATARIO podrá solicitar y pagar al Banco del Estado anticipadamente la totalidad o parte del financiamiento.

13.2. Si la Administración del BANCO llegare a un acuerdo con el PRESTATARIO, los pagos anticipados del capital se efectuarán conjuntamente con las sumas adeudadas por intereses y otros conceptos debidamente determinados, que se justificaren a la fecha de dicho prepago y se reestructurará la tabla de amortización vigente.

13.3. Estos pagos anticipados deberán realizarse en la misma fecha de cualquiera de los vencimientos de la amortización mensual.

#### **DÉCIMA CUARTA.- RENUNCIA AL CRÉDITO:**

14.1. Si el PRESTATARIO decidiere renunciar a recibir la totalidad o parte del financiamiento, comunicará por escrito al BANCO, a fin de que resuelva lo que fuere del caso.

14.2. Si el BANCO aceptare la renuncia, el PRESTATARIO se obliga a pagar a éste los gastos que se demostraren haber realizado con motivo del control del proyecto objeto del financiamiento. Si es del caso, el BANCO procederá a reajustar proporcionalmente las cuotas de amortización pendientes de pago.

14.3. De no ser aceptada la renuncia por el BANCO, se procederá de conformidad con lo que establece la cláusula trigésima tercera, numeral 33.2, de este contrato.

#### **DÉCIMA QUINTA.- SERVICIOS BANCARIOS:**

15.1. ANTECEDENTES.- El Código Orgánico Monetario y Financiero, incorporó un artículo innumerado, a continuación del artículo 130 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el cual dispone que todos los pagos de los contratos de deuda con entidades del Sector Financiero Público, que celebren las entidades públicas, incluidas las empresas del sector público, estarán respaldados por la pignoración de las rentas de la totalidad de ingresos de la entidad deudora en el Banco Central del Ecuador.

15.2. En tal virtud, el Banco Central del Ecuador de conformidad con el artículo 36 del Código Orgánico Monetario y Financiero, numerales 29 y 30, acepta prestar los servicios bancarios, para lo que el PRESTATARIO, autoriza, expresamente y de manera irrevocable por este instrumento, para que se debiten mensualmente y en las proporciones debidas, los recursos de la cuenta No. 79220001 o de cualquier otra cuenta que posea el PRESTATARIO en el Banco Central del Ecuador, así como también de las rentas que posea o que le fueren asignadas en el futuro a través de esa institución, para realizar el pago de capital, intereses y comisiones, de acuerdo con el

*[Firma manuscrita]*

monto, plazo y condiciones financieras determinadas en el Capítulo II de este contrato, de conformidad con el aviso de vencimiento remitido por la Coordinación de Gestión Institucional de la Sucursal Regional 6 del Banco del Estado al Banco Central del Ecuador, tomando en consideración la tabla de amortización provisional agregada como parte integrante de este contrato.

**15.3. CUENTA ESPECIAL.-** Los valores debitados de conformidad con el inciso anterior serán depositados por el Banco Central del Ecuador en forma automática en la cuenta No. 15330048 que el BANCO mantiene en el Banco Central del Ecuador, al momento en que se realice el débito.

**15.4. COMISIÓN POR EL SERVICIO BANCARIO.-** Por los servicios bancarios que presta el Banco Central del Ecuador, cobrará la comisión que determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

**15.5. RESPONSABILIDAD.-** La responsabilidad del Banco Central del Ecuador cesará si los recursos existentes en la cuenta especial de pignoración de rentas destinados para el pago de interés no fueren suficientes para honrar el crédito y en general en todos los casos en que el Banco Central del Ecuador se encuentre en imposibilidad física o legal de cumplir con el compromiso que adquiere por medio de este contrato.

Así mismo, el Banco Central del Ecuador, no asume ninguna responsabilidad frente a las obligaciones contraídas en este contrato por el BANCO y por el PRESTATARIO, y su actuación se limita a la de agente financiero.

### CAPÍTULO III

#### EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO

##### DÉCIMA SEXTA.- MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

**16.1.** El PRESTATARIO, realizará la obra civil y fiscalización, a través del Sistema Nacional de Contratación Pública, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y las Resoluciones que el Servicio Nacional de Contratación Pública, (SERCOP), emita.

**16.2.** La supervisión será ejecutada mediante administración directa.

**16.3.** El PRESTATARIO, en los contratos en los que se prevea el pago de anticipos deberá incluir las cláusulas exigidas en los artículos 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 76 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y que el Administrador del o los contratos velará por el cumplimiento de esta última norma.



16.4. El PRESTATARIO deberá garantizar que el procedimiento precontractual tenga concurrencia de ofertas y sea competitivo, prohibiéndose la figura de emergencia y de régimen especial. En la convocatoria se debe considerar a personas naturales y/o jurídicas, nacionales y/o extranjeras, o asociaciones de éstas legalmente capaces para contratar y aplicará las políticas CAF.

16.5. El PRESTATARIO, declara y reconoce que conforme los artículos 40,42, 45,52 y 54 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, sobre la base de lo dispuesto en el artículo 99 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los servidores, funcionarios o dignatarios que hubieren intervenido directamente en cualquiera de las fases o etapas de los procedimientos precontractuales, contractuales, de preparación, selección, contratación así como en la ejecución contractual son los únicos responsables desde las perspectivas administrativa, civil y penal, por las acciones u omisiones inherentes al cumplimiento del ordenamiento jurídico, en los que hubieren participado, para lograr las contrataciones y objeto esperado derivado del contrato, sin que sea jurídicamente posible trasladar la responsabilidad al Banco del Estado, a sus gerentes, coordinadores, directores, administradores y servidores en general.

En caso de incumplimiento de las obligaciones previstas en esta cláusula, el Banco del Estado podrá dar por terminado el presente contrato y exigir el correspondiente reintegro de gastos, según lo previsto en este instrumento.

#### **DÉCIMA SÉPTIMA.- CONTABILIDAD:**

Para facilitar el control y seguimiento financiero del crédito, el PRESTATARIO se obliga a mantener en su contabilidad general, los auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos de los recursos del presente financiamiento, así como los correspondientes a la contraparte estipulada en el informe de evaluación No. 2015-0014-CER6-A-0118, de 16 de enero de 2015, y este contrato, los mismos que en cualquier momento podrán ser objeto de revisión por parte del BANCO.

#### **DÉCIMA OCTAVA.- SEGUIMIENTO Y CONTROL:**

El PRESTATARIO faculta al BANCO, para que a través del OPERADOR DEL FINANCIAMIENTO, se realice el seguimiento que creyere conveniente al proyecto financiado con el presente financiamiento.

Cualquier incumplimiento u obstáculo a la aplicación de esta cláusula facultará al OPERADOR FINANCIERO para suspender los desembolsos.

#### **DÉCIMA NOVENA.- NORMAS DE EJECUCIÓN:**

El prestatario se obliga a sujetarse al plan de inversiones, especificaciones técnicas, presupuestos y diseños que serán aprobados y aceptados por el BANCO.



#### **VIGÉSIMA.- SUPERVISIÓN:**

20.1. El PRESTATARIO está obligado a efectuar la supervisión permanente, administración, coordinación y control de las inversiones realizadas en el proyecto.

20.2. Para sus reportes, el PRESTATARIO utilizará los formularios modelo del Banco del Estado, sin perjuicio de que se adjunte cualquier otra información que sea necesaria para completar o aclarar el informe o que haya sido solicitado por el BANCO.

20.3. Con el objeto de que el BANCO pueda controlar el correcto empleo de los fondos, el PRESTATARIO se obliga a remitir un informe mensual que contenga los criterios sobre el avance del proyecto y sobre el cumplimiento de especificaciones técnicas y normas contractuales. En caso de que el BANCO no reciba este informe, podrá suspender los desembolsos.

### **CAPÍTULO IV**

#### **OBLIGACIONES DEL PRESTATARIO**

#### **VIGÉSIMA PRIMERA.- OBLIGACIÓN PRESUPUESTARIA:**

21.1. Para asegurar las obligaciones que el PRESTATARIO adquiere frente al BANCO por este contrato, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba, compromete todas sus rentas, actuales y futuras, y se obliga expresa e irrevocablemente a establecer y mantener en sus presupuestos anuales los valores que sean necesarios para atender, en forma oportuna, los compromisos respectivos, hasta la total cancelación de la deuda.

#### **VIGÉSIMA SEGUNDA.- RECURSOS ADICIONALES Y OBLIGACIONES DEL PRESTATARIO:**

Son obligaciones del PRESTATARIO, las siguientes:

- Financiar con recursos propios las categorías de inversión: contingencias, medidas ambientales, participación ciudadana, difusión y publicidad, cuyo monto total asciende a USD 149.800,00;
- El valor de USD 394.345,20, correspondiente al 12% del IVA, será cubierto por el PRESTATARIO como un aporte en forma efectiva y real. Cabe señalar que el costo de los terrenos no grava este impuesto por lo que no está incluido dentro del valor mencionado;
- Es de exclusiva responsabilidad del PRESTATARIO y de la EP EMAPAR, llevar a cabo los procesos precontractuales, contractuales, selección, adjudicación y administración del contrato que se realizare, y asumir las decisiones correspondientes;
- Es responsabilidad del PRESTATARIO y de la EP EMAPAR, la ejecución,



- fiscalización y supervisión del proyecto;
- Consignar en el presupuesto del presente y subsiguientes años los recursos necesarios para atender el servicio de la deuda de la presente operación crediticia de conformidad con las tablas de amortización actualizadas y los costos de operación y mantenimiento;
  - Brindar las facilidades e información necesaria para el seguimiento del crédito y de la ejecución de las obras y su financiamiento;
  - Una vez entregado el último desembolso, el PRESTATARIO, debe remitir en un plazo de 30 días los comprobantes de los pagos realizados a los beneficiarios finales;
  - Contratar la ejecución de letreros publicitarios afusivos al financiamiento del Banco del Estado, así como ser responsable de que se mantenga en buen estado los letreros y logotipos afusivos al financiamiento;
  - Cumplir con las recomendaciones mencionadas en la ficha o licencia ambiental y en el plan de manejo ambiental, y las actividades programadas en el componente de participación ciudadana;
  - Llevar la contabilidad del proyecto, conforme lo determina el Acuerdo Ministerial No. 204, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 273 de 7 de septiembre de 2010. Para facilitar el control y seguimiento financiero del crédito el PRESTATARIO se obliga a mantener en su contabilidad general, auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos de los recursos del presente financiamiento, así como lo correspondiente a la contraparte estipulada en el presente instrumento, los mismos que, en cualquier momento podrán ser objeto de supervisión por parte del Banco del Estado;
  - Ingresar al Portal Web del Banco del Estado, hasta el 31 de marzo de cada año, la información correspondiente a las liquidaciones presupuestarias y al balance de comprobación del año inmediato anterior, de acuerdo a los requerimientos del Banco del Estado;
  - Remitir al Banco del Estado, hasta el 31 de marzo de cada año, las liquidaciones presupuestarias, estados financieros (balance general, de comprobación, de resultados, flujo de efectivo) del año inmediato anterior, con la finalidad de actualizar su cupo de endeudamiento y calificación de riesgo crediticio;
  - Previo a la ejecución del proyecto la fiscalización de las obras, debe comprobar que las condiciones físicas que se presenten en el campo sean las de diseño, caso contrario debe tomar las acciones necesarias;
  - Presentar una certificación por medio de la cual el PRESTATARIO certifica que ha cumplido con lo previsto en el presente instrumento sobre la modalidad de contratación previstas en las políticas acorde a la guía del programa de fondos CAF;
  - El PRESTATARIO faculta al Banco del Estado, en la forma que éste creyere conveniente, a través del Operador del Financiamiento realizar el seguimiento técnico.

administrativo y financiero del proyecto financiado con esta operación, para lo cual le facilitará toda la información y medios necesarios. Cualquier incumplimiento u obstáculo a la aplicación de esta obligación facultará al Operador del Financiamiento para suspender los desembolsos.

- La EP EMAPAR será la responsable de supervisar la ejecución de los proyectos, y asumirá los costos de operación y mantenimiento del proyecto;
- Cumplir con las metas plurianuales de recaudación a través de la Contribución Especial de Mejoras (CEM), establecidas de la siguiente manera:

CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS (CEM)			
AÑO	EMISIÓN PREVISTA	% DE EFICIENCIA EN RECAUDACIÓN	META
2015	342.068,07	80%	273.654,45
2016	376.274,87		301.019,90
2017	413.902,36		331.121,89

- Las metas serán ajustadas al inicio de cada año en base al nuevo diagnóstico, inventario de obras y emisiones realizadas, además se realizará un nuevo plan de acción según la realidad de la entidad. En caso de existir reformas en las ordenanzas de CEM, se debe remitir de manera inmediata una copia del instrumento al Banco.

#### VIGÉSIMA TERCERA.- EFECTIVIDAD DE LA RESOLUCIÓN Y AUTORIZACIONES:

Para la plena efectividad de las obligaciones contraídas con el Banco del Estado, el PRESTATARIO declara lo siguiente:

- a) Que ha cumplido con todas las obligaciones legales pertinentes para la celebración del presente contrato;
- b) Que mantendrá en plena vigencia y efecto las autorizaciones que se mencionan en este contrato; y,
- c) Que en este contrato interviene el funcionario legalmente competente para obligar al PRESTATARIO, y que toda actuación con relación al financiamiento será efectuada también por funcionarios legalmente competentes para ello.

#### VIGÉSIMA CUARTA.- MODIFICACIONES:

El PRESTATARIO conviene en que cualquier cambio en el plan de inversiones, que sirvió de base para el informe de evaluación No. 2015-0014-CER6-A-0118, de 16 de enero de 2015, o en el plan de inversiones actualizado y aceptado por el BANCO para la entrega de los desembolsos, deberá ser comunicado por escrito y requerirá de la aprobación de la Gerencia General del Banco del Estado, siempre que no implique



modificación al objeto del financiamiento y a los términos y condiciones financieras del mismo.

#### **VIGÉSIMA QUINTA.- PUBLICIDAD:**

Con el propósito de precautelar el correcto uso de la marca Banco del Estado, el PRESTATARIO, debe presentar al BANCO la evidencia de la instalación de los letreros / rótulos / stickers alusivos al financiamiento otorgado por el Banco del Estado, que deberán colocarse en el sitio del proyecto, de acuerdo con el diseño, dimensiones, materiales y especificaciones técnicas establecidas en el "Manual de aplicación - Normalización vallas", proporcionado por el Banco del Estado.

El PRESTATARIO, se obliga a mantener permanentemente en buen estado los letreros, rótulos / vallas / stickers, a repararlos y/o reponerlos de manera inmediata, en caso de destrucción, deterioro o pérdida, producido por cualquier causa.

### **CAPÍTULO V**

#### **DESEMBOLSOS**

#### **VIGÉSIMA SEXTA.- PLAZO PARA TRAMITAR LOS DESEMBOLSOS:**

26.1. El plazo máximo para la solicitud del primer desembolso por parte del PRESTATARIO es de TRES (3) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del presente contrato. El plazo máximo para solicitar el último desembolso será de NUEVE (9) MESES, contados a partir de la fecha de entrega del primer desembolso.

26.2. En caso contrario, el PRESTATARIO conviene en que el Banco del Estado, por su sola decisión y sin necesidad de trámite alguno, pueda dar por terminado anticipadamente el contrato y exigir el reembolso de los gastos, según lo previsto en este instrumento.

26.3. Los desembolsos que efectúe el Banco del Estado con cargo al presente financiamiento se sujetarán a los montos y categorías de inversión que constan en el numeral 6.2, de la cláusula sexta del presente contrato.

26.4. Si al efectuarse los desembolsos respectivos, no se llega a utilizar la totalidad de los recursos del financiamiento, este deberá liquidarse por el monto utilizado, sin que se de paso a reprogramaciones de ninguna índole, para la utilización del saldo.

#### **VIGÉSIMA SÉPTIMA.- ENTREGA DE DESEMBOLSOS:**

27.1. El PRESTATARIO declara y reconoce a través de este instrumento que le otorga al BANCO, la competencia y atribución irrevocable y sin restricción alguna, para que a su criterio y opción, suspenda el pago de desembolsos en caso de que existan alertas, recomendaciones u observaciones de orden económico, técnico, legal, comercial o

procedimental, sin limitación sólo a aquellas, que fueren emitidas sea por el Director General del Servicio Nacional de Contratación Pública, SERCOP, por el Contralor General del Estado, y Procurador General del Estado, en cualquiera de las fases o etapas; suspensión que subsistirá y se aplicará hasta que las alertas, recomendaciones u observaciones sean absueltas o subsanadas por el PRESTATARIO.

27.2. Los desembolsos que efectúe el BANCO se realizarán de acuerdo con los valores máximos asignados a cada una de las categorías de inversión, que constan en el cuadro "Costos del proyecto por categorías de inversión y fuentes de financiamiento", del numeral 6.2 de la cláusula sexta de este instrumento.

27.3. De conformidad con lo establecido en el artículo 38 y 40 del Reglamento General de Operaciones de Crédito del Banco del Estado, el BANCO transferirá los desembolsos directamente al prestatario, una vez legalizado el presente contrato de financiamiento y servicios bancarios y previa solicitud expresa del prestatario.

27.4. Los desembolsos se entregarán de la siguiente manera:

**Primer desembolso:** Por un valor que permita completar el 20% del monto de la obra civil y fiscalización a la firma del presente contrato de financiamiento y servicios bancarios.

**Segundo desembolso:** Por un valor que permita completar el 50% del valor de los contratos de obra civil y fiscalización, una vez que el PRESTATARIO presente:

- Copias certificadas de los contratos de construcción y fiscalización debidamente legalizados y las respectivas garantías de Ley;

- La remisión por parte de los prestatarios de la información sobre el/los contratista/s, beneficiarios finales del financiamiento, de acuerdo al detalle establecido en los numerales 14.1 y 14.2 del artículo 14 de la Resolución de Junta Bancaria No. JB-2012-2146, publicada en el Registro Oficial No. 709, de 23 de mayo de 2012, cuyo detalle consta en el formulario de inicio de relación de operaciones para personas naturales y jurídicas, con el propósito de dar cumplimiento al artículo 16 de la Sección VI de la Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros y de la Junta Bancaria que exige que el Banco pueda identificar o conocer al beneficiario final de los recursos que desembolsa;

- Presentar al Banco una Certificación de Cumplimiento de que el GAD ha realizado el proceso de contratación de las obras / adquisición de bienes, fiscalización, en concordancia con las disposiciones y políticas establecidas en los Convenios de Financiamiento suscritos con la CAF. La Gerencia de la Sucursal Regional 6 verificará el cumplimiento de estos procesos en el portal [www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec). Principalmente en los procesos de licitación se debe verificar que se cumpla con la invitación a empresas nacionales y/o extranjeras.



- Presentar la respectiva viabilidad ambiental del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE CUATRO POZOS PROFUNDOS DE AGUA SUBTERRÁNEA EN LOS SECTORES DE 21 DE ABRIL, PISCIN, MALDONADO Y JOSÉ LASCANO", obtenida en el Ministerio del Ambiente del Ecuador, MAE; y,

- Presentar la aprobación del financiamiento para la actualización del catastro urbano.

**Tercer desembolso:** Por un valor que permita completar el 70% del valor de los contratos de obra civil y fiscalización, una vez que el PRESTATARIO haya justificado la utilización de al menos el 80% de los recursos entregados; y un avance físico del 40%. Previo a este desembolso el PRESTATARIO debe presentar:

- Con el propósito de precautelar el correcto uso de la marca Banco del Estado, el PRESTATARIO debe presentar al BANCO la evidencia de la instalación de los letreros/vallas informativas del financiamiento del proyecto que deben colocarse en los sitios donde se ejecutan las obras, de acuerdo con el diseño, dimensiones, materiales y especificaciones técnicas establecidas en el "Manual de aplicación - Normalización vallas", proporcionado por el BANCO;

- La designación del funcionario responsable de las labores de supervisión; y,

- Copias certificadas de las garantías de ley de los contratos de obra civil y fiscalización, las mismas que deben encontrarse vigentes.

**Cuarto desembolso:** Permitirá completar el 85% del valor de los contratos de obra civil y fiscalización, una vez que el PRESTATARIO haya justificado la utilización de al menos el 80% de los valores transferidos; y, un avance físico del 60%. El PRESTATARIO debe presentar las garantías de ley de los contratos de obra civil y fiscalización, que deben encontrarse vigentes.

**Quinto y último desembolso:** Se transferirá el restante 15% del valor de los contratos de obra civil y fiscalización, previo a la presentación de:

- Copia certificada del acta entrega recepción provisional de la obra;

- Certificación de haber cumplido con la contraparte;

- Informe final del proyecto, en el que se detallen las actividades, costos de la aplicación de las medidas ambientales y participación ciudadana;

- Informe final de fiscalización;

- El informe de fiscalización de las obras contratadas por administración directa como el aislamiento de las redes antiguas y la rehabilitación del pozo Las Hierbas

El Banco del Estado podrá verificar el avance de las obras, previo a la entrega de los desembolsos.

**VIGÉSIMA OCTAVA.- REQUISITOS PARA TODO DESEMBOLSO:**

Para todo desembolso se requerirá:

- a) Solicitud de desembolso firmada por el representante legal del PRESTATARIO, beneficiario o ejecutor, o por el funcionario delegado expresamente para hacerlo, acompañada de la documentación de sustento especificada en este instrumento y en el informe de evaluación;
- b) Que el PRESTATARIO se encuentre al día en el cumplimiento de todas sus obligaciones por financiamientos concedidos por el BANCO;
- c) Que el PRESTATARIO cumpla con los requisitos contables para el manejo de las cuentas relacionadas con la ejecución del proyecto objeto del contrato;
- d) Que no se haya producido alguna de las causales para la suspensión o terminación del contrato; y,
- e) Que el PRESTATARIO se encuentre cumpliendo con las demás estipulaciones generales constantes en este instrumento y en el respectivo informe de evaluación.

**VIGÉSIMA NOVENA.- PROCEDIMIENTOS PARA LOS DESEMBOLSOS:**

29.1. Los desembolsos con cargo a este financiamiento serán realizados por el BANCO, previa solicitud escrita del PRESTATARIO, dentro del plazo máximo de ocho días contados a partir de la recepción de la solicitud, y una vez que se hayan dado cumplimiento a los requisitos y condiciones exigidas en este contrato.

29.2. El BANCO, si las circunstancias de liquidez que tenga así lo exigieren, podrá fijar un plazo máximo para atender el desembolso solicitado.

29.3. El BANCO verificará el avance de la ejecución del proyecto antes de realizar los respectivos desembolsos.

**TRIGÉSIMA.- SUSPENSIÓN DE LOS DESEMBOLSOS:**

El OPERADOR DEL FINANCIAMIENTO podrá suspender los desembolsos, si una vez remitida, de manera escrita su decisión, debidamente fundamentada en tal sentido, el PRESTATARIO no hubiere subsanado cualquiera de las causales de incumplimiento que se describen a continuación, en el plazo de ocho días contados a partir de su notificación:

- a) El incumplimiento de uno o más de los requisitos establecidos para el primero o siguientes desembolsos;
- b) La falta de presentación del informe de supervisión y de avance del proyecto;



- c) La utilización de los fondos del financiamiento en un objeto distinto al previsto en el presente contrato;
- d) La retención injustificada de los fondos desembolsados por el BANCO o la falta de justificación por más de sesenta (60) días, en la utilización de los recursos desembolsados;
- e) La mora en el pago de un dividendo del financiamiento otorgado por el BANCO;
- f) El incumplimiento de las obligaciones contractuales y condicionantes establecidas en el presente contrato; y,
- g) Cualquier otra circunstancia extraordinaria que, luego de las conversaciones con el PRESTATARIO, a juicio de él, le impida cumplir con los compromisos adquiridos por este contrato o no le permita satisfacer los propósitos u objetivos que se tuvieron en cuenta al celebrarlo.

## CAPÍTULO VI

### TERMINACIÓN DEL CONTRATO

#### TRIGÉSIMA PRIMERA.- LIQUIDACIÓN DEL CRÉDITO:

El contrato termina normalmente por el pago total del financiamiento, dentro del plazo respectivo. Podrá terminar anticipadamente, por acuerdo de las partes, en los siguientes casos:

- a) Que el PRESTATARIO haya cubierto la totalidad de su deuda antes del vencimiento, en cuyo caso se realizará la reliquidación respectiva; o,
- b) Que el PRESTATARIO voluntariamente hubiere renunciado a la totalidad o parte del financiamiento y esta renuncia haya sido aceptada por el BANCO, evento en el cual se realizará la reliquidación respectiva de intereses y costos. Caso contrario se procederá conforme lo determina el numeral 14.3 de la cláusula décima cuarta y cláusula trigésima tercera numeral 33.2 del presente contrato.

#### TRIGÉSIMA SEGUNDA.- CASOS DE TERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DEL BANCO:

32.1. Son causales para que el BANCO pueda declarar la resolución y terminación unilateral del presente contrato las siguientes:

- a) Que no se haya solicitado o tramitado el primer desembolso o se incurran en retrasos que impliquen un desfase del cronograma de trabajo que rebase el 100% de los plazos establecidos en el presente contrato, o en el plazo de prórroga;

- b) Que el PRESTATARIO incurra en reiterado incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato;
- c) La extinción de la persona jurídica del PRESTATARIO;
- d) La falta de capacidad para administrar o ejecutar el proyecto, que se colija del informe de seguimiento del BANCO;
- e) La falta de capacidad legal o financiera del PRESTATARIO para cumplir con las obligaciones contraídas con el BANCO;
- f) La falta de pago por parte del PRESTATARIO de dos o más dividendos consecutivos del financiamiento; y,
- g) No solicitar los desembolsos correspondientes dentro de los plazos establecidos, considerando para tal efecto las ampliaciones otorgadas.

32.2. Para los casos en que, por falta de cumplimiento de los requisitos previos para la realización de los desembolsos o por voluntad del PRESTATARIO, no se hicieren desembolsos dentro del plazo señalado en la cláusula vigésima sexta, concluirán y se darán por terminadas las obligaciones del BANCO a favor del PRESTATARIO, dimanadas de este contrato, y en especial la de efectuar desembolsos con cargo al presente financiamiento.

En este evento, el PRESTATARIO pagará al BANCO los valores que éste liquide por la realización de estudios técnicos, gastos administrativos, movilización de personal y gastos similares efectuados con ocasión de la presentación y trámite de la solicitud de financiamiento, más el interés legal vigente a la fecha de la liquidación.

32.3. Si alguna de las circunstancias previstas en otra estipulación de este instrumento, se prolongare o no fuere remediada en el plazo de sesenta días, o si las aclaraciones o informaciones adicionales solicitadas por el BANCO, a su juicio no fueren satisfactorias, se entenderá que el PRESTATARIO no hará uso del financiamiento que estuviere por desembolsarse.

Al efecto, el BANCO comunicará por escrito al PRESTATARIO que no se realizarán más desembolsos, en virtud de que los hechos mencionados implican la renuncia del financiamiento no desembolsado, y el PRESTATARIO se obliga al pago en favor del BANCO, los gastos a los que se refiere el numeral 32.2 de esta cláusula y los que se hubieren ocasionado con motivo del control del proyecto.

### TRIGÉSIMA TERCERA.- VENCIMIENTO:

33.1. En el evento de que se haya desembolsado la totalidad del financiamiento, el Banco del Estado podrá declarar de plazo vencido y, en consecuencia, exigir la cancelación de la totalidad o parte del financiamiento que estuviere pendiente de pago.

cuando el prestatario dejare de pagar dentro de los sesenta días posteriores a la fecha de vencimiento, o dentro de los sesenta días posteriores a tal fecha, cualquiera de las cuotas mensuales.

33.2. Si el BANCO no aceptare la renuncia al financiamiento, según lo previsto en la cláusula décima cuarta, y el PRESTATARIO no continuare con la ejecución del proyecto objeto del financiamiento, el BANCO podrá declarar el crédito de plazo vencido y exigir la cancelación de los valores que estuvieren pendientes de pago.

#### **TRIGÉSIMA CUARTA.- CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:**

El pago total del capital, intereses y de todas las obligaciones económicas adeudadas por el PRESTATARIO dará por cumplido y finiquitado el presente contrato, con todas sus obligaciones:

#### **TRIGÉSIMA QUINTA.- COMUNICACIONES:**

Todo aviso, solicitud, comunicación o notificación que las partes deban dirigirse en virtud del presente contrato, se efectuará por escrito, mediante oficio, carta certificada o en la forma que la Ley señale, según el caso, a las siguientes direcciones:

**BANCO DEL ESTADO:**

Av. Atahualpa OE1 -119 y Av. 10 de Agosto. Quito - Ecuador

**GAD MUNICIPAL DE RIOBAMBA:**

Calle 5 de Junio y Veloz  
giron@gadnriobamba.gob.ec  
Telf: 03 2967 331 / 2942 413  
Riobamba - Chimborazo

**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR:**

Av. 10 de Agosto N11-409 y Briceño  
Quito - Ecuador

Todo cambio de dirección será notificado inmediatamente por las partes contratantes.

#### **TRIGÉSIMA SEXTA.- IMPUESTOS:**

De conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Ley de Electrificación Rural y Urbano Marginal, publicada en el Registro Oficial No. 221, de 29 de junio de 1993, el presente contrato de financiamiento está exento de toda clase de impuestos fiscales, provinciales y municipales, sean éstos de carácter general o especial. \*

#### **TRIGÉSIMA SÉPTIMA.- DOMICILIO Y TRÁMITE:**

Para el caso de producirse divergencias derivadas de este contrato, las partes señalarán como domicilio la ciudad de Quito, a cuyos jueces competentes se someten y al trámite

del juicio verbal sumario, sin perjuicio de la jurisdicción coactiva a la que por Ley tiene derecho el Banco.


**TRIGÉSIMA OCTAVA.- LICITUD DE FONDOS:**


En cumplimiento de las "Normas para las instituciones del sistema financiero sobre prevención de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y otros delitos", el Banco del Estado deslinda toda responsabilidad en caso de incumplimiento de los fines y objetivos del financiamiento, por lo tanto el PRESTATARIO asume la total responsabilidad por el buen uso del dinero concedido en calidad de financiamiento.


**TRIGÉSIMA NOVENA.- DECLARACIONES:**


El PRESTATARIO declara que conoce el Código Orgánico Monetario y Financiero y la legislación concerniente al presente financiamiento, por lo que se somete a las normas que regulan las relaciones con el BANCO y se obliga, en su oportunidad, al pago de las comisiones, intereses y otros valores adicionales a los previstos en el Capítulo II de este contrato, que se establecieron mediante normas generales o especiales a favor del Banco del Estado.

Las partes se ratifican en el contenido del presente instrumento y para constancia lo suscriben en unidad de acto, en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, el 24 FEB. 2015

  
Verónica Gallardo Aguirre  
GERENTE GENERAL  
BANCO DEL ESTADO

  
Byron Napoleón Cadena Oleas  
ALCALDE  
GOBIERNO AUTÓNOMO  
DESCENTRALIZADO MUNICIPAL  
DE RIOBAMBA

  
Marcelo Calvopiña Sigchay  
GERENTE  
SUCURSAL REGIONAL 6  
OPERADOR FINANCIAMIENTO  
BANCO DEL ESTADO

  
Paulina Román Naranjo  
DIRECTORA NACIONAL  
DE SISTEMAS DE PAGO  
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

# ANEXO 9

## PLAN ESTRATÉGICO



## INDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. OBJETIVO GENERAL .....	2
3. METODOLOGÍA .....	2
4. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL.....	2
5. ANÁLISIS SITUACIONAL.....	6
5.1 OBJETIVOS DEL BUEN VIVIR.....	6
5.2 OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO CANTONAL.....	8
5.3 ANÁLISIS SITUACIONAL.....	9
6. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	11
6.1 MISIÓN.....	12
6.2 VISIÓN .....	12
6.3 PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS.....	12
6.4. DIRECTRICES, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS.....	14
7. NUESTRA RUTA ESTRATÉGICA.....	19
8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	20
9. CONCLUSIONES.....	20
ANEXOS.....	22

de ser cada día más, una entidad moderna, eficiente y ágil, que responde con transparencia a las necesidades sectoriales y a la gestión municipal encomendada.

Por lo tanto, en este documento se presenta la definición de actividades e iniciativas a desarrollar, en respuesta de objetivos estratégicos validados mediante elementos visionales y misionales, como un componente institucional, que guarda relación con los procesos internos de la entidad y con su interrelación con otros agentes externos.

## 2. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este trabajo es formular los lineamientos de Planeación Estratégica de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, para que sea el documento orientador del desarrollo de la entidad y el referente de la gestión institucional dentro del contexto de la normativa legal vigente, tomando en consideración las necesidades y expectativas de los clientes relacionadas con el quehacer de la Institución.

## 3. METODOLOGÍA

El futuro hay que imaginarlo, pero construyéndolo. Por ello, las organizaciones están obligadas permanentemente y proactivamente a repensar sus directrices estratégicas, estrategias y acciones estratégicas y su ruta estratégica, frente a las nuevas circunstancias de su entorno.

Se adoptó una metodología participativa de tal manera que el direccionamiento estratégico de la empresa sea el resultado de un proceso de reflexión y construcción colectiva, adoptado por el equipo responsable del Plan, enriquecido con las experiencias y el conocimiento real de los problemas y soluciones de los servidores públicos de todos los niveles organizacionales así

## 4. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, a través de la Unidad de Gestión del Programa PRAGUAS, a solicitud del Municipio de Riobamba, suscribió el Convenio de Asistencia Técnica para la delegación o desconcentración de los servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico, mediante la aplicación de Nuevos Modelos de Gestión.

Riobamba EP-EMAPAR, como persona jurídica de derecho público, con patrimonio propio, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión; la misma que se rige principalmente por la Ley Orgánica de Régimen Municipal, la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la presente Ordenanza que regula la prestación de los servicios públicos de Agua Potable y Alcantarillado, las disposiciones de los Reglamentos Internos Generales y Específicos que se expidan y demás normas jurídicas aplicables."

De conformidad con el art. 4 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas podrá establecer empresas subsidiarias, empresas filiales, agencias o unidades de negocio."

Compete a la Empresa Pública EMAPAR todo lo relacionado con la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, de conformidad con el plan estratégico de desarrollo físico.

Las atribuciones de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba son: a) la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, para preservar la salud de los habitantes y obtener una rentabilidad social en sus inversiones, y b) cuidar el entorno ecológico, contribuir al mantenimiento y control de las fuentes hídricas aprovechables del cantón Riobamba, así como integrar los proyectos de agua potable y alcantarillado dentro de los programas de saneamiento ambiental.

La presente Ordenanza de Creación regulará la constitución, organización básica, y funcionamiento de los órganos de dirección y de gestión de la empresa, establecerá los alcances de la autonomía legal, competencias, funciones y responsabilidades de la EP-EMAPAR requeridas para cumplir con los objetivos.

En este contexto los procesos de Planeación Estratégica no son nuevos en la entidad, en el año 2009, se desarrolló el primer plan para el periodo 2010-2013, en el que se involucraron directivos, empleados, por medio de talleres, con miras a definir la fase filosófica a través de la misión, visión, objetivos y valores.

El desempeño de la EP-EMAPAR contempla como base el Mandato Constitucional, la Planificación del GAD Municipal y lineamientos propios de la empresa.

La gestión de la EP-EMAPAR estará enmarcada en la Constitución de la República; así el Art.12 establece que el agua es un derecho humano fundamental e irrenunciable; el Art. 314 garantiza la universalidad, eficiencia, accesibilidad, continuidad y calidad del servicio, así como que los precios y tarifas de estos servicios sean equitativos, estableciendo su

## 5. ANÁLISIS SITUACIONAL

Para dar cumplimiento a lo que establece la Ordenanza de Creación de la Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba, en la que se debe preparar la respectiva planificación estratégica como requisitos legales.

Este documento ha sido elaborado con la técnica y los principios jurídicos vigentes, en concordancia con el Plan Nacional del Buen Vivir y el Plan de Desarrollo Cantonal del GAD del Municipio de Riobamba.

### 5.1 OBJETIVOS DEL BUEN VIVIR

La Constitución del 2008 ha sentado las bases para la recuperación de lo público y la reconstitución del Estado y su rol regulador, se pretende estructurar un Estado constitucional de derechos y justicia, intercultural y plurinacional, que se gobierne de manera desconcentrada y descentralizada.

El texto constitucional también contempla la recuperación de las capacidades estatales y establece que la planificación del desarrollo nacional es uno de los deberes prioritarios del Estado (ver art. 3), que esta será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente, y que propiciará la equidad social y territorial, promoviendo la concertación (ver art. 275).

Adicionalmente, se consagra el rol del Estado como proveedor de servicios públicos y como garante de que su provisión, pública o privada, responda a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad (ver art. 314). Otro elemento trascendental es la recuperación de la institucionalidad de los sectores estratégicos a través de la creación de empresas públicas.

El título IV de la Constitución establece el protagonismo de las ciudadanas y los ciudadanos en la toma de decisiones, en la planificación y en la gestión de los asuntos públicos, y lo reconoce como un derecho.

Con los cambios constitucionales señalados, este se convierte en un instrumento para el ejercicio y la garantía de derechos, superada así la perspectiva de un plan con "enfoque de derechos".

enmarca en un contexto en el que la gestión del gobierno se orienta al cumplimiento de los principios y derechos del Buen Vivir o Sumak Kawsay

**Objetivo 8:** Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible

Se busca fortalecer el manejo sostenible de las finanzas públicas, garantizando la transparencia en la contratación pública y maximizar la eficiencia del gasto público entre otros lineamientos se busca optimizar la gestión financiera de las empresas públicas.

**Objetivo 9:** Garantizar el trabajo digno en todas sus formas

La Constitución establece de manera explícita que el régimen de desarrollo debe basarse en la generación de trabajo digno y estable, el mismo que debe desarrollarse en función del ejercicio de los derechos de los trabajadores (art. 276). Lo anterior exige que los esfuerzos de política pública, además de impulsar las actividades económicas que generen trabajo, garanticen remuneraciones justas, ambientes de trabajo saludables, estabilidad laboral y la total falta de discriminación. Una sociedad que busque la justicia y la dignidad como principios fundamentales no solamente debe ser evaluada por la cantidad de trabajo que genera, sino también por el grado de cumplimiento de las garantías que se establezcan y las condiciones y cualidades en las que se efectúe.

En el mundo que propone y define el Buen Vivir, la estructura del Estado y naturaleza del gobierno ejercerá una influencia fundamental en el enfoque y temporalidad de las transformaciones. Para el anclaje del proceso de transformación con la Constitución, estas supondrían una estabilidad y serían vistas como el resultado de un pacto político, adquiriendo legitimidad entre la administración pública que debe ponerlas en marcha y la ciudadanía a la que se está encomendando el derecho y la capacidad para desempeñar un papel protagónico en los asuntos públicos.

## 5.2 OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO CANTONAL

Se constituye en el nuevo marco referencial de la Planificación Estratégica Cantonal a nivel macro, estipulada en el Plan de Desarrollo Cantonal 2006-2025 y su actualización.

La estrategia que se plantea es desarrollar un nuevo modelo de gestión pública que se base en la casuística propia del Cantón Riobamba y de los nuevos contextos de transformación de

		IMPACTO NEGATIVO	IMPACTO POSITIVO
ANÁLISIS INTERNO	D	DEBILIDADES	F FORTALEZAS
		1	Aguas residuales se descargan sin tratamiento
	2	Atención al cliente inadecuada	2 Personal dispuesto al cambio
	3	Distribución de agua no es permanente (tanqueros y tubería)	3 Contar con equipo técnico especializado
	4	Falta de una campaña para el buen uso del agua (nueva cultura del agua)	4 Contar con estudios y diseños de proyectos para corto y largo plazo
	5	Inconvenientes técnicos no se atienden de manera oportuna (fugas, taponamientos)	5 Compromiso institucional
	6	Alto porcentaje de agua no contabilizada	6 Ser la única empresa pública de agua potable en el cantón
	7	Áreas técnicas no coordinan trabajo de forma eficiente	7 Disponer de tecnología actualizada
	8	Cartera vencida alta y sin depurar	8 Personal técnico calificado con perspectivas de crecimiento
	9	Catastro de usuarios no depurado y desactualizado	9 Actitud positiva para vincular a la ciudadanía
	10	Clima Laboral débil	10 Implementación de nuevos sistemas de agua potable
	11	Deficiente comunicación y socialización interna y externa	11 Incremento de la flota vehicular
	12	Escaso mantenimiento al sistema de alcantarillado (pozos, redes, sumideros).	12
	13	Falta de personal operativo	13
	14	Injerencia política recurrente en cuestiones técnicas y administrativas	14
	15	Limitados recursos económicos	15
	16	Mala imagen institucional ante la comunidad	16
	17	Maquinaria disponible es insuficiente	17
	18	No se recuperan los costos de inversión	18
	19	Procesos administrativos inadecuados	19
	20	Software sin licencias	20

### 6.1. MISIÓN

SOMOS UNA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL QUE SUMINISTRA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA MEJORAR EL NIVEL DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL CANTÓN RIOBAMBA.

### 6.2. VISIÓN

LA EP-EMAPAR EN EL AÑO 2026 SERÁ UNA EMPRESA EFICIENTE EN LA DOTACIÓN PERMANENTE DE AGUA POTABLE Y EL SERVICIO DE ALCANTARILLADO, CON TALENTO HUMANO COMPROMETIDO, ORIENTADOS POR LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL BAJO LOS PRINCIPIOS DE CALIDAD

### 6.3. PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS

El desarrollo de la gestión de la EP-EMAPAR debe ser guiado por normas de conducta y actitud que, en forma general, se debe encontrar en cada uno de los que integran la Empresa. Estos acuerdos de conducta y de procedimiento permitirán que el clima organizacional se eleve y que exista una mejor convivencia al interior de la EP-EMAPAR.

#### PRINCIPIOS

- **Comunicación**  
Transmitir a otras personas información relevante de forma oportuna y eficiente, siendo imprescindible manejar una buena comunicación dentro de la EP-EMAPAR, ya que al estar todos bien informados, se evita conflictos, optimiza recursos, incrementa la productividad, permite el correcto funcionamiento y sistematización de los procesos desarrollados.
- **Compromiso con el cliente**  
La empresa orientará su acción hacia el cliente, satisfaciendo sus necesidades y expectativas, ofreciéndole un servicio de excelente calidad.  
El buen trato, la agilidad y la actitud proactiva, serán la base fundamental del servicio al cliente, tanto interno como externo de la Empresa

- **Integridad**

Es el comportamiento en base a conductas y principios enmarcados en valores de verdad, moral, respeto, igualdad, honestidad, lealtad tendientes al servicio de la sociedad.

- **Creatividad**

Apertura al cambio, capacidad de crear; análisis crítico y propuestas alternativas de solución a los problemas que se presentaren en el orden técnico, administrativo y financiero

- **Lealtad**

Compromiso, que vincula fidelidad y constancia en el afecto. Es parte importante de la convivencia, ya que fomenta el cariño, el compromiso y la fidelidad de los miembros activos de la Empresa obteniendo como resultado un mayor esfuerzo por hacer bien las cosas y trabajar en Equipo.

- **Respeto y Tolerancia**

Reconocer, aceptar y valorar las diferencias ideológicas y culturales de los miembros de la empresa y la comunidad.

#### 6.4. DIRECTRICES, OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS

Posterior al análisis FODA y la Matriz PCS (Problema-causa-solución) a las consultas realizadas al interior de la Empresa se han definido las directrices o líneas de acción basados en aquellos aspectos claves de la visión, misión, cuya aplicación facilitarán el alcance de los retos que en la actualidad se plantea la Empresa, para esta implantación se hace necesario estructurar los objetivos estratégicos que se sustenten en guías de acción concatenadas con actividades que deriven y se concreten en planes operativos anuales.

En este contexto se definieron cuatro directrices estratégicas, cuyo cumplimiento se plantea en un periodo de diez años con una ejecución anual:

1. Alcanzar la eficiencia en nuestras operaciones (EFICIENCIA).
2. Fortalecer una familia empresarial comprometida con los objetivos y direccionamiento estratégico (INNOVACIÓN).
3. Garantizar la sostenibilidad financiera (SOSTENIBILIDAD)

## ESTRATEGIAS

- Implementar la planificación estratégica participativa que evalúe la consecución de objetivos y metas en cada una de las áreas de la Empresa.
- Consolidar en la EP-EMAPAR una estructura ágil, flexible, eficaz y eficiente, que sea autosustentable y autosostenible, desde los ámbitos administrativo, financiero, comercial y operativo.
- Desarrollar procesos ágiles y de bajo costo que generen productos de acuerdo a la demanda de los usuarios.
- Fortalecer el perfil profesional de los servidores públicos de la empresa mediante la capacitación y transferencia de conocimientos con Instituciones y/o Empresas públicas de servicios locales, nacionales o extranjeras.
- Formular el Plan de Contingencia Informático y aplicarlo socializando con todo el talento humano de la EP-EMAPAR.
- Monitorear el uso de recursos tecnológicos de que dispone la Empresa: hardware, software y comunicaciones para potenciarlos o reemplazarlos.
- Elaborar y ejecutar un plan direccionado a la rendición de cuentas e informe de las actividades de la Empresa a la comunidad.
- Posicionarse como referente de progreso y afianzarse como una Empresa promotora del desarrollo cantonal.

## DIRECTRIZ 2: FORTALECER UNA FAMILIA EMPRESARIAL COMPROMETIDA CON LOS OBJETIVOS Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.

**OBJETIVO:** Disponer de un recurso humano calificado y comprometido.

- Meta 1.- Mantener el 100% del grupo humano altamente capacitado y motivado de modo que genera productos de calidad.
- Meta 2.- Evaluar la gestión de personal cada año para la toma de decisión.
- Meta 3.- El 100% del personal cuenta con equipos y materiales adecuados para ejecutar sus tareas.

## POLÍTICA

Construir una estructura y cultura organizacional que proporcione al personal la capacidad de aprender convirtiéndose esta en la ventaja competitiva mediante el trabajo en equipo.

Meta 4.- Lograr una eficiencia en el recaudo del 90% que permita tener una cartera vencida menor al 10% hasta finales del 2017.

#### *POLÍTICA*

Administrar los recursos económicos y financieros de la empresa en el mejoramiento y sostenibilidad de los servicios de agua potable y alcantarillado..

#### *ESTRATÉGIAS*

- Ejecutar procedimientos de recuperación de cartera vencida de manera periódica y organizada para generar una cultura de pago en la comunidad.
- Implementar y ejecutar el sistema de contabilidad ed costos.
- Elaborar y aplicar periódicamente una encuesta de satisfacción del cliente para conocer la imagen y posicionamiento Institucional para orientar al logro de ser una Institución que brinde un servicio de calidad, con eficiencia y eficacia.
- Actualizar de forma permanente el catastro de usuarios.
- Transparentar la gestión de la Empresa haciendo uso de los medios de comunicación internos y externos.

#### **DIRECTRIZ 4: MEJORAR LA CALIDAD EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE NUESTROS SERVICIOS.**

##### *OBJETIVO 1*

Mejorar los servicios de agua potable y alcantarillado, con los correspondientes estudios tomando en cuenta el impacto social y ambiental de los mismos.

Meta 1.- Alcanzar dotaciones de agua potable necesarias y suficientes para mantener y preservar el recurso hídrico del cantón..

Meta 2.- Mantener y preservar el recurso hídrico para dotar de agua potable necesaria a la ciudad (Riobamba) de manera permanente..

Meta 2.- Incrementar la cobertura de los servicios de agua y alcantarillado hasta alcanzar el 95%.

Meta 3.- Implementar la primera etapa de los Planes Maestros de Agua Potable y Alcantarillado, para la ciudad de Riobamba.

#### *POLÍTICA*

Desarrollar planes, programas y proyectos para el manejo integrado de los recursos hídricos de las fuentes actuales y futuras de abastecimiento, así como para el buen

2-1-4

Personal altamente calificado, en un ambiente laboral gratificante, desarrollando procesos con las mejores prácticas administrativas y operativas, defensores de los recursos hídricos y comprometidos con la satisfacción total de nuestros clientes.

1-4-3

Clientes que valoran la Empresa, comprometidos con la sostenibilidad del recurso hídrico y pagan a satisfacción los servicios que recibe.

## 8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Se realizará un seguimiento de revisión sistemática de las actividades planificadas para medir el impacto organizativo, comparar el progreso proyectado con el real, en cuanto a metas y objetivos, con el fin de corregir, formular y aplicar acciones de mejora continua, mediante la aplicación de indicadores de gestión seleccionados y definidos; sustentados en el cumplimiento de los acuerdos de gestión de la Gerencia General y de las Direcciones (Anexo No. 2).

## 9. CONCLUSIONES

En síntesis, la EP-EMAPAR es una Empresa que prioriza la Planificación y cuenta con instrumentos que le permiten proyectarse al futuro con pasos seguros para mantener servicios de calidad y atender la demanda en el mediano y largo plazo, sin descuidar los principios de sostenibilidad, equidad y solidaridad en la prestación de servicios básicos vinculados con mejorar la calidad de vida de la población del cantón Riobamba.

El sistema integrado de planificación de la Empresa se sustenta en un modelo de gestión que considerando el mandato establecido en la Constitución, el Plan Nacional del Buen Vivir y el Plan de Desarrollo Cantonal.

El Sistema de Planificación adoptado por la Empresa y diseñado bajo la metodología del Balanced Score Card, integra la planificación estratégica con la planificación plurianual y anual. Además, vincula la planificación técnica y financiera de largo y mediano plazo, con el fin de contar y prever la necesidad de recursos financieros para la materialización de lo planificado, siempre procurando mantener una economía sana en la Empresa.

# ANEXOS

# ANEXO No. 2

CUADRO DE SEGUIMIENTO INTEGRAL - EP-4252/A.F.

COD. PERSPECTIVA FINANCIERA	OBJETIVOS	INDICADOR	INDUCTOR	INICIATIVA ESTRATEGICA	META			
					EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	INSUFICIENTE
1.1	Recuperar costos	Número de usuarios facturados mes y total anual de usuarios registrados	Depuración y actualización de usuarios registrados en el sistema de facturación	Implementación de mecanismos alternos en los procesos de facturación y recuperación	85% <=	85% <	85% <	85% <=
1.1.1		Número de usuarios facturados mes y total anual de usuarios registrados	Depuración y actualización de usuarios registrados en el sistema de facturación	Implementación de mecanismos alternos en los procesos de facturación y recuperación	85% <=	85% <	85% <	85% <=
1.1.2		Tarifa aplicada por el servicio de atención al cliente	Regulación de tarifas para los servicios	Plan tarifario que permita cubrir costos de administración, operación, mantenimiento, y depreciaciones que generen la autosuficiencia de los servicios				
1.1.3		Logros del servicio / nivel de atención	Impulsar demanda en el servicio	Plan de uso eficiente de agua				
1.1.4		Costos de operación / total de costos fijos operativos	Control y actualización de los costos que proveen la información	Plan de eficiencia				
1.2	Alcanzar superávit							
1.2.1		Ingresos mensuales - Gastos mensuales	Medir la situación financiera del servicio en un periodo de tiempo determinado el ingreso que genera el servicio frente a los gastos que se incurren, los ingresos deben ser superiores para obtener un superávit	Actualización de planes operativos anuales	80% <=	80% <	80% <	80% <=
1.2.2		Ingreso corriente mes / Gasto corriente mes	Minimizar los gastos corrientes	Planes de subrogación comunitaria				
1.2.3		Valor recaudado mes / valor facturado mes más ventas vendidas	Establecer sobrecargas mensuales por agua por clientes morosos	Plan de cobranza				
1.2.4		Valor facturado mes - valor recuperado por facturación mes	Control y actualización de la cartera morosa	Plan de recuperación morosa				
1.2.5		Monto de usuarios que pagan mes / total de usuarios facturados mes	Depuración de la información perteneciente a los usuarios morosos	Ejecución del Plan Operativo Estratégico				
1.3	Recuperación cartera vencida		Control de pagos de los usuarios abonados de la institución	Programas de incentivos de pagos				
1.3.1		Gastos por interés - valor recuperado en año vigente de años anteriores	Medir el nivel de recuperación, establecer a 31 de diciembre del año anterior y comparar con los meses siguientes del año próximo	Programas de pagos por agencias de la institución	80% <=	80% <	80% <	80% <=
1.3.2		Cartera vencida / ingresos propios	Establecer el peso de la cartera en el total de los ingresos propios	Implementar el proceso de recuperación de cartera y la aplicación del proceso				

COD	PERSPETIVA	OBJETIVOS	INDICADOR	INDICATOR	INICIATIVA ESTRATEGICA	META
			# documentos archivados / # documentos emitidos en la institución	Activo y actualización (agrupación) de la información institucional general, recibida, procesada y archivada.	Centralización de la documentación física y automatizada	
			1 - # de documentos despachados día / # de documentos solicitados 2 - # de documentos devueltos día / # de documentos despachados día	Control de la documentación recibida y despachada	Administración y flujo de trabajo del archivo central. Plan de actualizaciones de gestión documental	
3.4		Administrar y disponer de los servicios informáticos	# aplicaciones implementadas / # aplicaciones solicitadas + # cambios # licencias otorgadas / # licencias que existen servicio	Mantener la implementación de aplicaciones informáticas que operan en la institución anual Control de seguridad de usuarios y acceso en todo	Ejecución del Plan Operativo Creación de manuales de uso de aplicaciones informáticas y actualización. Plan de Soporte a usuarios	80% < 95% 60% < 80% 70% < 80%
		<b>APROVECHAMIENTO Y DESARROLLO</b>				
4.1		Fomentar la cultura de servicio	% satisfacción en encuestas realizadas internas al cliente interno y externo	Alinear la visión de toda área con la visión de la empresa Liderazgo y participación activa del nivel estratégico en el desarrollo de los cultos de servicio.	Exceller un rollo de área organizacional Desarrollar un plan de capacitación y actualización del comportamiento en atención al cliente	EXCELENTE MUY BUENO SATISFACTORIO PÉJIMO
4.2		Mantener un adecuado clima laboral	% satisfacción en encuestas realizadas (clima laboral)	Mapa de relaciones internas, reconocimientos organizacional y externo laboral	Plan de mejora del clima laboral	80% < 95% 60% < 80% 70% < 80%
		Mantener actualizado las mejores practicas con respecto a la gestión del servicio	# de operaciones mejoradas realizadas mes / # de operaciones mantenidas mes según Plan de Mantenimiento Anual	Mantener la operación y mantenimiento de los servicios	Ejecución de Planes operativos mejorados	80% < 95% 60% < 80% 70% < 80%
4.3		Aplicar adecuadamente la tecnología	Total Recurso Humano / 1000 usuarios	Control del recurso humano vinculado a la gestión de los servicios frente al número de usuarios atendidos.	Ejecución de Planes operativos mejorados	80% < 95% 60% < 80% 70% < 80%
			# problemas solucionados / # problemas presentados	Control y monitoreo de la req. conectividad y comunicaciones	Ejecución de planes de actualización a recursos de los equipos y sistemas (Módulo)	80% < 95% 60% < 80% 70% < 80%

### ALCANTARILLADO:

PROYECTOS	2015	2016	2017	2018	2019	INVERSIÓN DEL PERÍODO
Alcantarillado Pluvial: San Miguel de Tapi (calle Río Bufo Bulu)	173.613,80					173.613,80
<b>COLECTORES</b>						
Colector Paraméricana (600 mm, 2.1x1.7 m/etapa 1)		713.974,83	713.974,83	713.974,83		2.141.924,50
Colector Peñicón (700 a 1600 mm)		1.211.824,25	1.211.824,25	1.211.824,25	1.211.824,25	4.847.296,05
Colector El Bosque-Tulazac				1.518.232,46	1.518.232,46	3.036.464,91
Colector La Florida		91.396,31	91.396,31			182.792,63
<b>Reservorios</b>						
Reservorio Paraméricana				879.036,94	879.036,94	1.758.073,89
Reservorio APP-1			511.619,29	511.619,29		1.023.238,57
<b>Colect: Abras Bajo/Emi Chambo/Plta La Florida</b>						
Abras Bajo (600 a 1500 mm)						
Las Abras (600 a 1100 mm)			855.012,48	855.012,48		1.710.024,95
Emisario Chambo (600 mm)			724.176,45	724.176,45		1.448.352,90
PTAR La Florida (1 l/s, 1 ha)				619.566,32	619.566,32	1.239.132,65
<b>Colect: Varqueza's, Morenovill, Chibungu/Plta A. Bajo</b>						
Yacupiles (200 a 800 mm)			39.189,69	39.189,69		78.379,38
Colector de Abajo García Moreno (700 a 900 mm)		353.851,98	353.851,98			707.703,95
Interceptor Chibungu (400 a 700 mm)		61.536,75	61.536,75			123.073,50
PTAR Abras Bajo (2.4 l/s, 2 ha)			688.904,16	688.904,16	688.904,16	2.066.712,48
PTAR Chibungu (750 l/s, 23 ha)				780.607,78	780.607,78	1.561.215,55
Camino de acceso a la PTAR-Chibungu (DTS9)						
<b>TOTAL ALCANTARILLADO</b>						
	173.613,80	2.432.584,12	5.251.498,18	8.542.144,64	5.058.169,34	22.358.004,07
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>1.681.550,89</b>	<b>8.609.891,98</b>	<b>22.520.945,47</b>	<b>16.488.218,61</b>	<b>12.632.854,71</b>	<b>51.933.461,67</b>



**EP EMAPAR**  
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**CERTIFICADO DE DISCUSIÓN:** El infrascrito Secretario de Directorio de La Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la Ciudad de Riobamba, **CERTIFICA:** Que: EL PLAN ESTRATEGICO PARTICIPATIVO INSTITUCIONAL DE LA EP-EMAPAR 2015-2025, fue discutido en sesiones de directorio realizadas el 13 de julio y el 14 de septiembre del 2015.- **LO CERTIFICO.**

Ing. Víctor Méndez  
**GERENTE EP-EMAPAR**